Nr 30. Niedziela, dnia 29 lipca 1923. Rok LV

# ROLNIK

## TYGODNIK ROLNICZY ILUSTROWANY

**poświęcony sprawom gospodarstwa wiejskiego z jego wszelkiemi gałęziami**

**Adres Redakcji:** Lwów, ul. Kopernika 20.
**Adres Administracji:** Księgarnia Polska, Lwów, ul. Chorążczyzna, nr 27.
Oddział warszawski: Z. Wawrzynowicz, Piękna 16 b, m. 17, tel. 280-25.
Rękopisów, także i nieprzyjętych, Redakcja nie zwraca.
Zobowiązania prenumeratorów ustają dopiero z chwilą odwołania prenumeraty.

**ORGAN URZĘDOWY**
**TOWARZYSTWA GOSPODARSKIEGO.**

**REDAKTOR NACZELNY**
**Prof. BRONISŁAW JANOWSKI.**



TREŚĆ:



Dr. M. K.

## Podatek przemysłowy.

*W Dzienniku Ustaw*, nr 58, z 12 czerwca b. r. ogłoszono pod pozycją 412 ustawę o państwowym podatku przemysłowym, obowiązujący od roku podatkowego 1923.

Podajemy w streszczeniu jej postanowienia, dotyczące przemysłowej wytwórczości rolnej.

Gospodarstwo rolne i leśne jest zasadniczo wolne od opłaty podatku. Według art. 2 podlegają jednak opodatkowaniu gorzelnie, cukrownie, browary, krochmalnie, destylarnie drzewa i t. p.; dalej przemysłowe mleczarstwo, ogrodnictwo, sadownictwo i rybołostwo, o ile wykonywane są zawodowo i stanowią co najmniej przeważający rodzaj danego gospodarstwa, wyręby leśne, nawet prowadzone na rachunek własny, o ile właścicielem lasu jest spółka handlowa lub przemysłowa, albo osoba uznana przez kodeks handlowy za handlującego, sprzedaż i dostawa wytworów własnego lub dzierżawionego gospodarstwa, odbywająca się przy pomocy osobnego zakładu handlowego lub oddzielnego składu, o ile te ostatnie znajdują się poza obrębem własnego lub dzierżawionego gruntu, eksploatacje torfowisk, piasku, wapna, kredy, fosforytów i t. d. i połączone z tem zakłady, tudzież młyny i tartaki, jeżeli nie ograniczają się wyłącznie do zaspokajania potrzeb gospodarczych właścicieli, względnie dzierżawców gruntu.

Podstawą obliczenia podatku jest obrót, osiągnięty przez przedsiębiorstwo w każdem półroczu, dla przedsiębiorstw przemysłowych kategorji 1—5 w każdym miesiącu roku podatkowego. Rokiem podatkowym jest bieżący rok kalendarzowy.

W przedsiębiorstwach przemysłowych, wydobywających i przetwarzających surowce, albo produkujących wyroby z wydobytych lub zakupionych na własny rachunek materjałów, przez obrót rozumie ustawa sumę przychodu brutto za surowce, półfabrykaty i gotowe wyroby, tak sprzedane za gotówkę jak i wymienione lub wydane na kredyt, względnie użyte do wykonania umów o roboty i dostawy.

Wartość surowców, półfabrykatów i wyrobów, wydanych innym przedsiębiorstwom, należącym do tego samego właściciela dolicza się do sumy przychodu brutto po cenach hurtownych.

Podatek wynosi 2 prc. obrotu i pobierany będzie w formie przedpłaty za świadectwo przemysłowe i w postaci dopłaty, stanowiącej różnicę pomiędzy właściwą kwotą podatku a sumą przedpłaty za świadectwo.

Jeżeli przedsiębiorstwo składa się z kilku zakładów oddzielnych, należy wykupić świadectwo dla każdego zosobna; oddzielne składy, należące do tego samego przedsiębiorstwa, wymagają jedynie rejestracji i wykupna karty rejestracyjnej za opłatą jednolitej taksy (15.000 mk).

Ceny świadectw przemysłowych zależą od kategorji przedsiębiorstwa i klasy miejscowości, w której przedsiębiorstwo się znajduje.

Podajemy poniżej podział przedsiębiorstw przemysłowych, stojących w związku z rolnictwem, na poszczególne kategorje i zaliczenia tego podstawy,

Młyny należą do kategorji 1—8 zależnie od wielkości sumy średnic wszystkich par żaren, względnie długości pary walców, przyczem 1 cm długości pary walców liczy się za 3 cm średnicy pary żaren, a zespół 3 walców za 2 pary (8 kategorja do 1 m, 1 kategorja ponad 150) m).

Gorzelnie do kategorji 3—6 zależnie od produkowanej ilości stopni alkoholu (6 kat. do 200.000°, 3 kat. ponad 900.000°).

Browary do kategorji 1—6 zależnie od produkowanej ilości hl gorącej warki (kat. 6 do 2.000 hl, kat. 1 ponad 60.000 hl).

Cukrownie do kategorji 1—4 zależnie od produkowanej ilości ctn kryształu (kat. 4 do 10.000, kat. 1 ponad 30.000).

Olejarnie parowe do kategorji 1—4 zależnie od ilości czynnych pras (kat. 4 do 7 pras, kat. 1 ponad 20 pras).

Zakłady drożdżowo-gorzelnicze i fabryki drożdży prasowanych do kat. 1—5, względnie 2—6 zależnie od produkowanej ilości ctn drożdży prasowanych (zakłady kat. 5 do 400 ctn, kat. 1 ponad 4.000 ctn, fabryki kat. 6 poniżej 200 ctn, kat. 2 ponad 4.000 ctn).

Wszystkie pozostałe przedsiębiorstwa należą do kategorji 1—8, a podstawę zaliczenia stanowi w najwyższych 3 kategorjach i w kategorji 8 tylko ilość zatrudnionych robotników (kat. 8: 1—4 robotników, licząc w to właściciela i członków jego rodziny, kat. 3: 200—500 rob., kat. 1 ponad 1.000 rob.), w 4 kategorjach średnich nadto fakt posługiwania się silnikami mechanicznymi (kat. 7 przy fabrykacji ręcznej 4—9, przy stosowaniu silników 4—7 rob., kat. 4; 50—200, względnie 25—200 rob.).

Na obszarze T. G. należą wszystkie miejscowości powiatu lwowskiego i drohobyckiego do II, powiatu rzeszowskiego do III, powiatów pozostałych do IV klasy miejscowości.

Cena świadectw przemysłowych wynosi w kategorjach I—V bez względu na klasę miejscowości: 15 mil. (I), 10 mil. (II), 5 mil. (III), 1·5 mil. (IV), 1/2 mil. (V), w kategorji VI w I klasie miejscowości 250.000, w II 200.000, w III 150.000, w IV 100.000, w kategorji VII w I klasie 120.000, w II klasie 100.000, w III 70.000, w IV 50.000, w kategorji VIII w I klasie. 50.000, w II klasie 40.000, w III klasie 30.000, w IV klasie 20.000.

Świadectwa przemysłowe i karty rejestracyjne należy nabywać w listopadzie i grudniu, poprzedzających rok podatkowy. Ceny uiszcza się w pełnej kwocie za cały rok podatkowy z góry. Wykupione na r. 1923 świadectwa względnie karty rejestracyjne zachowują moc pod warunkiem uiszczenia należytości uzupełniającej. (Według obwieszczenia lwowskiej Izby skarbowej należy to uskutecznić najdalej do 26 lipca b. r.)

Po upływie każdego półrocza kalendarzowego (najdalej do 1 sierpnia względnie 1 lutego każdego roku) należy złożyć powołanej do tego władzy (z reguły władze podatkowe I instancji, dla spółek Izby skarbowe) pisemne zeznanie o obrocie według przepisanego wzoru. Obowiązek składania zeznań ciąży na wszystkich przedsiębiorstwach przemysłowych kategorji I—V.

Przedsiębiorstwa przemysłowe kategorji I—V winny po upływie każdego miesiąca kalendarzowego, najpóźniej do 15 następnego miesiąca wpłacić do kasy skarbowej podatek przemysłowy, przypadający od obrotu, osiągniętego w miesiącu ubiegłym. Pozostali płatnicy powinni wpłacić tamże przypadający do uiszczenia podatek za ubiegłe półrocze. Od kwot podatku przemysłowego, wpłacanych miesięcznie, potrąca się część sumy uiszczonej za świadectwa przemysłowe, jaka odpowiada ilości miesięcy roku podatkowego, w ciągu których podatek będzie uiszczony. Od sum podatku, wpłacanych półrocznie potrąca się połowę sumy, uiszczonej tytułem przedpłaty.

Na rzecz związków komunalnych pobieranych będzie w r. 1923 zaliczkowo 25 prc. ceny świadectw przemysłowych.

Jest to postanowienie przejściowe. W przyszłości bowiem będzie wolno związkom komunalnym policzać dodatki do państw. podatku przemysłowego w wysokości do 0·5 prc. sumy obrotu, czyli 25 prc. podatku państwowego, Izbom handlowym i przemysłowym do 15 prc ceny świadectw przemysłowych i kart rejestracyjnych, nabywanych w okręgu Izby.

Przekroczenie przepisów ustawy karane będzie grzywną do 3 mil. mk i aresztem do 6 miesięcy.

Kwoty, wpłacone z tytułu podatku przemysłowego na rok 1923, zalicza się na poczet należytości, przypadających z mocy obecnej ustawy. Reszta podatku przemysłowego, przypadająca za czas od 1 stycznia 1923 do dnia ogłoszenia niniejszej ustawy, zostanie rozłożona na raty płatne do końca 1923 r.

STANISŁAW KOSTHEIM.

## Rzut oka na działalność Towarzystwa Gospodarskiego Wschodniej Małopolski

### w latach 1921 i 1922.

II.

W trzecim okresie Sekcje wchodzą już w bardziej normalną pracę.

S e k c j a  h o d o w l a n a zakłada 17 Kół, 6 obór oraz 1 Związek hodowlany bydła górskiego i 3 Związki hodowlane bydła nizinnego w Rudkach, Przemyślu i Mościskach, dalej zakłada 3 obory i Związek hodowlany bydła czerwono-polskiego, wreszcie klasyfikuje w różnych oborach około 1600 sztuk bydła.

S e k c j a  c h o w u  k o n i przeprowadza systematyczną rejestrację materjału hodowlanego po powiatach, układa statut dla Związku hodowców małopolskiego konia szlachetnego gorącej krwi, zakłada 7 Związków powiatowych, reprezentujących 600 klaczy, kładąc w ten sposób podwalinę pod przyszły Związek krajowy; broni spraw hodowlanych w Warszawie, wreszcie współdziała w rozdziale ogierów państwowych.

S e k c j a  c h o w u  d r o b i u, obok organizowania Spółek hodowli drobiu z wielkim nakładem pracy, walczy

W. KOMORNICKI.

## Pogadanki hodowlane.

Dużo się mówi w obecnych czasach, a nawet i pisze o tem, jak to nic się nie opłaca w gospodarstwie. Słyszy się ciągle zdania, że to a to się „nie kalkuluje“, tamto się nie opłaca, mimo że właściwie w naszych czasach wszystko w gospodarstwie się opłaca i to bardzo sowicie, z bardzo grubym procentem, bo sięgającym 400 i 500 prc. Jeden jest jednak konieczny warunek, bez którego na serjo nic się nie opłaca, mianowicie by każdy układ był porządnie przeprowadzony, z umiejętnością zawodową, by starannie był przygotowany i wyzyskany.

Np. sprowadzanie bardzo drogich odmian zbóż na produkcję nasienia napewno się bardzo sowicie opłaci, pod warunkiem, że także uprawa, nawożenie, siew, zbiór i omłot będzie zrobiony porządnie — nie po partacku — w odpowiednim czasie.

Bardzo sowicie opłaca się importowanie buhaja z Holandji za 100 miljonów, pod warunkiem, że cielęta po nim będą karmione racjonalnie, a nie pozornie tanio, nie będą od urodzenia oszukiwane na mleku i owsie. Wtedy hodowcy opłaci się dać za tego importowanego buhaja 100 miljonów, bo on za 4 buhajki po nim urodzone napewno weźmie za rok 100 miljonów, względnie przy spadku waluty równowartość tychże a reszta przychowku w pierwszym roku przyjdzie mu za darmo. Napewno jednak nie opłaci się wychowywanie po partacku buhajków czy cielic — bo się za nie nigdy nie weźmie tyle, ile one *de facto* kosztowały, nie dopiero zarobek!

Tu przykład z mojej praktyki:

Miałem niedawno propozycję kupna buhaja rasy nizinnej, 20 miesięcznego, za bardzo wysoką stosunkowo cenę. Do kupna jednakże nie przyszło z powodu, że ten buhaj ważył przy swoich 20 miesiącach niecałe 300 kg!

Weźmy ołówek i porachujmy:

300 kg wagi żywej po 6000 mk = 1,800.000 mk. Więcej jak 6000 mk za kg żywej wagi nie da napewno „neutralny“ dlatego, że jakość mięsa jest najniższa. Ten buhajek przyniósł swemu właścicielowi grube straty, gdyż on go po 20 miesiącach przecież kosztował jakie 3 miljony, a więc najmniej 1,200.000 mk straty na samem mięsie, a gdzież słusznie należący się zarobek?

Całkiem inaczej by sprawa wyglądała, gdyby ten 20 miesięczny buhajek był ważył nie 300 lecz najmniej 500 kg, wtedy napewno znalazłby kupców, nie jednego ale wielu, bo przecież na dobre, dobrze wychowane buhajki jest ogromne zapotrzebowanie. Ale na to trzeba właśnie tych brakujących 200 kg żywego mięsa koniecznie, bo 300 kg buhajka 20 miesięcznego nikt do chowu nie kupi!

o uregulowanie handlu jajami zwłaszcza w eksporcie, uzyskując duże sukcesy tak w Izbie handlowej we Lwowie jak i w Min. Rolnictwa. Rezultatem tej akcji jest stworzenie w listopadzie 1922 Spółdzielni Związku jajczarskiego, który jest zrzeszeniem kooperatyw rolniczych Wschodniej Małopolski.

Sekcja rolnicza, która po zlikwidowaniu Inspektoratu pozostaje w dalszym kontakcie z Wydziałami rolnictwa przy województwach, wypracowuje projekt działalności na punkcie podniesienia rolnictwa w znacznie szerszych niż dotychczas ramach, obejmuje w nim wszelkie działy produkcji rolnej i stwarza w tym celu w łonie swym szereg komisji. Pierwszą taką jest Komisja osadników rolnych, której zadaniem jest utrzymanie stałego kontaktu z kolonjami polskiemi, celem zobrazowania stosunków kolonizacyjnych i śpieszenia w miarę możności z pomocą. Akcję tę prowadzi komisja wspólnie z T. S. L. W ten sposób powstały dalej Komisje: budownictwa wiejskiego, maszynoznawstwa gospodarskiego, organizacji gospodarstw i meljoracji rolniczych. Agendy Komisji nasiennej a później doświadczalnej i oświatowej tak się rozszerzają, że Komitet tworzy z nich osobne Sekcje. Sekcja rolnicza opracowuje wreszcie łącznie z Sekcją organizacyjną 2 duże projekta, jeden podziału terenu działalności Tow. Gospodarskiego, t. j. Małopolski Wschodniej, na strefy gospodarcze, według warunków przyrodniczych i ekonomicznych, drugi utworzenia biura porad gospodarskich, którą przedstawia prof. Janowski w osobnym referacie. Sekcja zorganizowała 6-cio miesięczny kurs dla zdemobilizowanych oficerów we Lwowie i opracowuje projekt Zakładu rolniczo-naukowo-doświadczalnego w Zagrobeli.

Działalność wydawnicza Towarzystwa została zachwiana, z jednej bowiem strony olbrzymie koszta nakładowe, z drugiej brak funduszów zmusiły Komitet do zawieszenia wydawnictwa bibljoteczki rolniczej i pisma *Gospodarstwo Kobiece*, oraz znakomicie przez Insp. Victoriniego prowadzonego pisma *Hodowla drobiu*. Usiłowania skoncentrowały się w tem, by przynajmniej wydawnictwo organu Towarzystwa Gospodarskiego *Rolnik* podtrzymać. Po dwuletnich wysiłkach, ze zmiennym szczęściem prowadzonych, udało się Sekcji wejść w układ z firmą wydawniczą „Księgarnia Polska B. Połonieckiego“, która od 9 kwietnia 1923 wzięła na siebie administrację i koszta wydawnictwa. Układ jest w ten sposób zawarty, że może być przez Towarzystwo każdej chwili rozwiązany. Redakcja naczelna pozostaje w rękach prof. Janowskiego, który zdołał skupić w szeregu swych współpracowników najpoważniejszych teoretycznych i praktycznych fachowców rolników. Równocześnie rozszerzono ramy *Rolnika*, ozdobiono ilustracjami, nadano mu z powrotem formę tygodnika i uzupełniono treść jego innemi działami gospodarstwa wiejskiego, jak budownictwem wiejskiem, chowem drobiu, myśliwstwem i t. p.

Doświadczalnictwo na terenie Wschodniej Małopolski spoczywało dotychczas w ręku kilku instytucji. Sekcji doświadczalnej udało się powołać do życia „Centralę doświadczalną“, w której skład weszli: Sekcja doświadczalna i nasienna Towarzystwa Gospodarskiego, Stacja chemiczno-rolnicza i Zakład hodowli roślin w Dublanach i Stacja botaniczno-rolnicza we Lwowie. Jednym z dodatnich rezultatów utworzenia Centrali było uzgodnienie i ujednostajnienie metodyki doświadczalnej, której brak dawał się dotkliwie odczuwać w organizacji doświadczeń. Doświadczenia ujęto w trzy zasadnicze typy:

1) doświadczeń ściśle naukowych,
2) doświadczeń w fermach doświadczalnych,
3) doświadczeń demonstracyjno-pouczających.

Ogółem przeprowadzono doświadczenia w 66 miejscowościach. Poza tem założono fermę doświadczalną w Niżatycach, zaś założenie ferm doświadczalnych w Bieńkowej Wiszni i Zagrobeli dojdzie niebawem do skutku.

Sekcja nasienna przeprowadzała rejestrowanie, oraz stwierdzanie rodowodów poszczególnych gatunków i odmian istniejących na terenie Sekcji. Przeprowadzano oceny laboratoryjne z pomocą stacji botanicznej, ujęto w pewne ramy handel nasionami. Zorganizowano w roku 1921 pokaz nasienny na Targach Wschodnich, oraz konkurs odmianowy ze zbożami ozimymi. W ciągu roku 1922 Sekcja rozszerzyła swoją działalność przez objęcie agend na Wołyniu i części Małopolski Zachodniej. Członków liczy Sekcja obecnie 52. Pod opieką Sekcji pracowało 10 hodowców, 21 subplantacji i 54 reproducentów.

Sekcja ogrodnicza poza krótkiemi kursami na prowincji zorganizowała 4-miesięczny kurs, który od r. 1919/20 rozpoczął swą działalność. Na kursa uczęszczało 246 osób. Po ukończeniu kursu teoretycznego urządzano od marca do października każdego lata kursa praktyczne w Bieńkowej Wiszni. W okresie sprawozdawczym założono 4 sady wzorowe na obszarze 32 morgów. Rozsprzedano 14.387 szczepów. W Bolestraszycach przystąpiono do zakładania sadu wzorowego na własnym gruncie. Najważniejszą czynnością Sekcji było założenie dużej szkółki

---

Bo cóż on ma z nim zrobić w swej oborze? Taki cherlak przecież nie spłodzi albo wcale żadnych cieląt, albo jeśli co spłodzi, to takich samych potomków-nędzarzy jak sam.

Na to, by wychowywać buhajki, za które by się brało dobre pieniądze, trzeba mieć w swej oborze kilka krów o wartości rzeczywiście i napewne dobrej hodowlanej. To znaczy: trzeba, by matka buhajka przyszłego była nie nagannie zbudowana, pochodziła od rodziców chociaż samemu hodowcy znanych, sama miała mleczność wysoką, notowaną starannie i tak skrupulatnie, by ona nie mogła ulegać wątpliwości.

Ojciec także winien być doskonale zbudowany i możliwie mieć udowodnione pochodzenie po mlecznej krowie i mlecznej linji po stronie swojego znowu ojca.

Byczek po takich rodzicach urodzony winien być zważony zaraz po przyjściu na świat, jeśli waży stosunkowo za mało, np. mniej niż 35 kg, to winien być od chowu usunięty, bo tak małe cielę nie rokuje nadziei, by z niego mógł być nawet przy najlepszym wychowie dobry wyrośnięty rozpłodnik. Najlepiej jest, jeśli byczek po urodzeniu waży jak najwięcej — naturalnie nie znowu jakiej potwornej wielkości.

Winien być po urodzeniu starannie przez hodowcę sklasyfikowany, tak co do budowy harmonijnej, pięknego umaszczenia jak i temperamentu, bo już w najmłodszych tygodniach życia winien cielak swój żywy „męski“ temperament zdradzać.

A teraz zaczyna się wychowanie od początku zaraz staranne. W pierwszych miesiącach mleko tylko pełne prosto od krowy w ilości dostatecznej, t. j. nie mniej niż $1/6$ wagi żywej cielęcia, np. jeśli cielę waży 50 kg, to winno dostawać dziennie najmniej 8 kg mleka pełnego prosto od krowy do wypicia w 3 racjach równych. Po jakich 6 tygodniach powinien byczek dostawać już w żłóbku owies, zrazu mielony, by się do niego przyzwyczajał.

Wiem z doświadczenia, że chętnie i prędko do tego się przyzwyczaja. Dużo on tam tego nie zje, ale niech je, ile zechce.

Gdy cielak ma 3 miesiące, t. j. 90 dni, ważyć powinien, jeśli był dobrze karmiony, z jakich 100—110 kg, winien wypijać dziennie około 15—20 litrów mleka prócz owsa.

Jeżeli to lato, to już po kilku dniach życia winien być wypędzany na naumyślnie założoną obok stajni obórkę, by mógł zażywać słońca i ruchu dowoli.

Jeśli zima lub jesień, to po 5—6 tygodniach pobytu w stajni winien być na powietrze wypędzany, naturalnie przy pogodzie bez śnieżycy czy deszczu i bez wichru, chociażby i na wielki mróz, i to co dzień choć na chwilę a w miarę rozwoju na coraz dłużej.

drzew owocowych w Bieńkowej Wiszni, obliczonej na roczną produkcję 100.000 sztuk. Rozwój tego zakładu rokuje jak najpiękniejsze nadzieje. Sekcja wydawała w ciągu okresu sprawozdawczego *Miesięcznik Ogrodniczy*.

Sekcja lasowa ma 2 działy pracy. Pierwszym jest działalność na rzecz poszczególnych gospodarstw leśnych, a więc organizacja administracji, oszacowania i ocenienia drzewostanów, układania kontraktów kupna i sprzedaży drzewostanów, wypracowania planów lasowych i t. d. Z prac biura korzystało 40 właścicieli, zaś obszar lasu objęty bezpośrednią ingerencją na tok spraw administracyjnych i gospodarczych wynosi 100.000 morgów. Czynność drugiego działu stworzyło kształtowanie się stosunków politycznych i ekonomiczno-społecznych w Państwie polskiem, polityki wywozowej, cłowej, taryfowej, dalej stosowanie pewnego rodzaju praw wyjątkowych do właścicieli lasów, jak np. ramowa ustawa o reformie rolnej, ustawa o zajmowaniu drewna budulcowego, zajęcie drewna opałowego, zajęcie całej produkcji tartacznej wraz z zapasami przez Główną Komisję rozdziału drzewa, projekty ustaw o daninie lasowej i wiele innych. W tym dziale szła Sekcja z Związkiem Ziemian ręka w rękę i oddała Związkowi swoje biuro lasowe do dyspozycji.

Instytucje te, widząc w organizacji właścicieli lasów najlepszą rękojmię ochrony ich uprawnionych interesów i rozwoju rodzimego leśnictwa, tudzież wiążących się w niem gałęzi przemysłu i handlu drewnem, dążą do zrzeszenia prywatnych właścicieli lasów, naprzód na terenie działalności Sekcji, a następnie na całym obszarze Rzeczypospolitej. W tym celu wypracowała statut organizacji „Kół właścicieli lasów“ przy Towarzystwie Gospodarskiem. Koła te zaczęto już zawiązywać.

Działalność Sekcji oświatowej rozdziela się na dwa kierunki. Pierwszym z nich jest pomoc dla Seminarjum gosp. w Snopkowie, która uchroniła tę placówkę naukową od niechybnego upadku, drugim praca biura oświatowego, które opracowało statut i plan nauki dla 11-miesięcznych kursów w szkołach dla dziewcząt wiejskich (dla 5 zakładów w Małopolsce, 3 w Wielkopolsce, 1 w Kongresówce, 1 w Wilnie, 1 na Wołyniu), opiekowało się szkołą gospodyń w Albigowej, opracowało programy i wprowadziło w życie 6-cio tygodniowe kursa gospodarskie dla dziewcząt wiejskich w Antoniówce, Sokołowie, i Białym Kamieniu, zorganizowało szereg odczytów, przeprowadziło dwukrotnie wizytację szkoły gospodarskiej w Drohowyżu, zorganizowało wspólnie z Związkiem Rewizyjnym kilkudniowy kurs dla pracowników Spółdzielni handlowych, oraz 3-miesięczny kurs dla żołnierzy w Zagrobeli, współdziałało w przeprowadzeniu kursu rolniczego w Stryju, zorganizowanego przez tamtejsze Towarzystwa. Sekcja stoi w kontakcie z T. S. L. i Tow. gospodarskiego wykształcenia kobiet.

Sekcja pszczelnicza podtrzymuje wydawnictwo *Bartnika postępowego*, rozpowszechnia podręczniki pszczelnicze, a wspólna praca z Polskiem Tow. Pszczel. daje coraz lepsze rezultaty.

Biuro mleczarskie bada miejscowości mające odpowiednie warunki do założenia mleczarni spółkowych. Badania wykazują możność założenia Spółek w 7 miejscowościach. Biuro to zamówiło narzędzia dla dwóch mleczarń, a przygotowuje założenie 1 wielkiej mleczarni.

Sekcja ekonomiczno-statystyczna w dziale statystyki prócz trzech prac opublikowanych w *Rolniku* i utrzymywania kontaktu z G. U. S. i z Wydziałem statystyczno-ekonomicznym przy Z. P. O. R. w Warszawie nie mogła nic więcej zdziałać dla braku funduszów i braku ochotniczych korespondentów do zbierania dat statystycznych. W szeregu prac Sekcji w dziale ekonomicznym znajdziemy memorjał opracowany dla użytku zagranicy.

Sumaryczny zarys pracy łożonej przez Rząd i społeczeństwo polskie po koniec 1921 nad odbudową rolniczą w Małopolsce Wschodniej, dwa memorjały dotyczące przemysłu maszyn rolniczych, jeden dla grupy II Związku przemysłowców metalowych, drugi dla *Comptoir francais d'exportation en Pologne*, memorjał w sprawie organizacji importu wymiennego zagranicznych nawozów sztucznych i klucza podziału międzydzielnicowego, dwa memorjały dotyczące zmian taryf cłowych, memorjał obejmujący dezyderaty rolnictwa w zakresie polityki kolejowej i układu taryf kolejowych, memorjał zestawiający postulaty wschodnio-małopolskiego rolnictwa przy zawieraniu traktatów handlowych z Niemcami i Rosją sowiecką, dalej w sprawie organizacji kredytów rolniczych, postulaty rolnictwa naszego w zakresie ustawodawstwa i polityki bankowej, w sprawie eksportu rolniczego na rok 1922/23 i wiele innych. Sekcja utrzymuje ścisły kontakt ze Z. P. O. R. i innymi instytucjami gospodarskiemi, zwłaszcza z Izbą handlową we Lwowie, z którą współpracowała przy tworzeniu komisji cennikowej i organizacji giełdy, z instytucjami Targów Wschodnich i Targów Poznańskich i z naszymi placówkami konsularnemi. Szczególną wagę przykłada Sekcja do badania i opinjowania projektów ustawodawczych, mających znaczenie dla rolnictwa, między innymi opracowano szczegółową krytykę projektów ustawy o Iz-

---

Gdy wiemy, że cielak wypił już 1200 kg mleka pełnego od urodzenia w całości, to możemy mleko pełne powoli zastępować zbieranem, ale zawsze słodkiem i o temperaturze nie mniejszej jak 35°C. Do tego mleka winno się dodawać zupkę z siemienia lnianego i tak powoli byczek odzwyczai się wkońcu zupełnie od mleka nawet zbieranego, a zostaje na owsie, którego dodaje się w miarę wzrostu coraz więcej, dobrem bardzo sianie, ale za to musi mieć jak najwięcej ruchu na słońcu i świeżem powietrzu, to nic nie kosztuje a jest konieczne do normalnego rozwoju kośćca, zwłaszcza klatki piersiowej. Tak winno się chodzić koło byczków, mających pójść do rozpłodu aż do chwili sprzedaży. Nabiera on wtedy pięknych form, łeb będzie mały, z rogami dobrze ustawionymi, pięknem męskiem okiem, grzbiet równy, od kłębu do nasady ogona bez żadnych skrzywień czy załamań, klatka piersiowa głęboka, o żebrach doskonale wysklepionych, odnóża dobrze ustawione, bo kościec cały normalnie rozwinięty.

Wszelkie wady w budowie są zwykle wynikiem tego, że byk albo był niedokarmiany (wielka głowa, brzydkie grube rogi), albo przekarmiony, a zostawiony bez ruchu — okaz opasowy — o nieharmonijnych linjach, złym ruchu i złem wiązaniu.

Roczny byczek winien ważyć swą wagę przy urodzeniu więcej 365, tj. winien przeciętnie przybierać najmniej co dzień 1 kg, to znaczy winien najmniej ważyć 400 kg.

Koszt wychowu takiego rocznego byczka wyniesie napewno około 5 miljonów, ale będzie on jednak sprzedany bardzo lekko za 10 miljonów, albo przy wyjątkowych warunkach i więcej. Cena buhai 2-letnich w kraju wychowanych w renomowanych oborach wynosi 25 miljonów, więc wykluczone jest, by się ten chów nie opłacał, przeciwnie, bardzo często się on opłaca, byle kupujący, miał gwarancję, że kupuje byka doskonale wychowanego i po rodzicach wartościowycb.

Tylko partacki tani sposób wychowu się nie opłaca, ale to samo da się powiedzić o wszystkich gałęziach gospodarstwa tak rolnego, jak i wszelkiego innego.

Znane w kraju oboru, jak np. w Chłopicach, Mikulicach, Komarnie i t. d., gdzie nie mają nigdy buhajków w zapasie, bo hodowcy umieją ocenić uczciwy suty wychów, dobre pochodzenie i chętnie za to dobrze płacą, nie oglądając się na kilka miljonów więcej czy mniej wydanych przy zakupnie rozpłodnika.

Jaka szkoda, że w kraju jest tych uczciwych hodowców buhajków rozpłodowych tak mało?

A może tamci nie wiedzą, jak to się robi?

Jeśli tak, to może lepiej zwinąć gospodarstwo, a samemu wyjechać do Lwowa?

bach rolniczych, o spółdzielniach, o ochronie pracy w rolnictwie, o komasacji gruntów i t. d.

Oto w najbardziej ogólnych zarysach streszczony wynik prac Komitetu, Zarządu i Sekcji Towarzystwa Gosp. Zrekonstruowane Towarzystwo posiada w swoich podstawowych organizacjach 104 Koła Gosp., 14 Związków hodowców koni, 22 Koła i 4 Związki hodowlane i 46 innych instytucji rolniczych, ogółem 202 organizacje, posiadające w Kołach i Związkach hodowlanych, prócz innych rolniczych instytucji 4622 członków, w czem 3379 włościan, 684 ziemian i 599 bezrolnej inteligencji rolniczej. Organizacje te zespolone są w 10 Okręgowych Tow. Gosp,. a gdy dzisiaj Rada Ogólna w myśl § 28 statutu wybierze skład Komitetu, faza reorganizacji Towarzystwa zostanie ukończona.

Tow. zabezpieczone w swej przyszłej finansowej sasamodzielności, oparte o względnie dość duży majątek, mający w dobrze rozwijających się swoich spółdzielniach handlowych *Rolnik* znaczną pomoc materjalną dla Tow. Okr. może i powinno przy nieustającej chętnej i karnej współpracy swych członków zdziałać wiele.

A pole do działania dla organizacyj rolniczych otwiera się wielkie, bo okres, w który wchodzimy, zapowiada się dla egzystencji rolnictwa groźnie. Gdy dotychczas do powstania z gruzów wojennych potrzebowało każde pojedyńcze gospodarstwo przedewszystkiem kierownika o dużej energji, wytrwałości i fachowej wiedzy, obok równoczesnej pomocy stworzonych przez rolników organizacyj, to obecnie, punkt ciężkości obrony zagrożonego bytu rolnictwa spada na organizacje.

Po czteroletnich ścieraniach się systemów urządzenia wewnętrznego zaczynają ustalać się drogi, po których będzie kroczyć nasza państwowość. Jednakże doba prób, eksperymentów i wahań zostawiła po sobie strasną spuściznę; rozstrój w życiu gospodarczem wskutek nieuregulowania stosunków walutowych. Celem sanacji skarbu i waluty wprowadza rząd bardzo wysokie podatki państwowe i komunalne, które przy podatku gruntowym podnosi jeszcze gospodarstwom folwarcznym przez zastosowanie progresji. Dalej wprowadza miernik złoty, wyrażający się dzisiaj w stosunku 1 złoty polski równa się 17.000 mk. Wzrost wartości złotego powoduje proporcjonalny wzrost kosztów administracji w wkładach w narzędzia rolnicze, nawozy sztuczne, budynki etc., słowem wzrasta w cenie wszystko, czem podniesienie produkcji znacznie od przedwojennej niższej uzyskać możemy. Równocześnie jednak widzimy, że cena wyprodukowanych przez nas płodów rolnych podnosi się o wiele wolniej, a projektowane zamknięcie granicy dla wywozu hiperprodukcji do proporcjonalnego wyrównania cen nie dopuści. Tak więc rolnik będzie musiał opłacać wyższe od przedwojennych podatki i nabywać wszystko do prowadzenia gospodarki potrzebne po cenach sztucznie podniesionych, natomiast na pokrycie tych wydatków będzie czerpał dochody ze sprzedaży swej niższej od przedwojennej produkcji, według cen sztucznie obniżonych. W tych warunkach musiałaby produkcja przestać się rentować, a tymsamem ulegałaby ciągłemu stałemu znacznemu obniżaniu, co byłoby katastrofą nie tylko dla rolnictwa, ale i Państwa.

Na pytanie, kto ma rolnictwu pomóc, odpowiedział niedawno na Zjeździe C. K. R. Prezes Fudakowski: „Państwo i własne społeczeństwo", a pod pomocą własnego społeczeństwa rozumie tę pomoc, jaka winna płynąć z prac naszych instytucyj, t. j. towarzystw rolniczych.

I ma rację.

Tutaj wysiłki nawet najpilniej gospodarujących na wsi jednostek nie pomogą. Tylko silna organizacja reprezentująca zwartą masę rolników może wywrzeć na Sejm i Rząd skuteczny wpływ na ukształtowanie zdrowej polityki agrarnej, sprzyjającej wysokiej produkcji. Tylko silne organizacje rolnicze będą miały dość powagi, by uzyskać środki do wzmożenia produkcji wiodące. A nie iest to kąt widzenia kastowy, bo wysoka produkcja rolnicza jest równie niezbędna dla egzystencji naszej, jak również i dla egzystencji państwa.

I dlatego zadaniem każdego z nas musi być usiłowanie do jak najszerszego rozprzestrzeniania się organizacji naszej w swych podstawach, t. j. Kołach Gospodarskich i najsilniejsze poparcie swą współpracą przyszłego Komitetu.

To, jak również uznanie konieczności pracy dla Tow. Gosp., ale nie tej chwilowej, dorywczej trwającej kilka dni, a potem miesiącami nie, lecz konsekwentnej, tych skromnych dwóch do 3 godzin na tydzień, (a na to przecież każdego z nas stać), ale bez przerwy przez 52 tygodni w roku, jest nie tylko obowiązkiem obywatelskim każdego rolnika, lecz poprostu samoobroną.

O ile się na ten wysiłek nie zdobędziemy, będziemy w najlepszym razie marnie wegetować, o ile zadaniu temu sprostamy, wtedy, według słów Prezesa Fudakowskiego, wzmożemy nietylko rolnictwo i jego wytwórczość, ale wzmocnimy również potęgę naszej Ojczyzny!

Inż. LITYŃSKI MARJAN.

## Nawozy pomocnicze na sezon jesienny.

Kwestja zaopatrywania się w nawozy pomocnicze nie jest ani nowa, ani przestarzała. Nie mamy zamiaru przypominać o potrzebie ich używania, zdaje się bowiem, że wartość ich, jako środka, zwiększającego rentowność gospodarstwa, jest na szczęście przeważnie dobrze zrozumiana. Nie będzie jednak nieaktualne, zwrócić uwagę na te mianowicie nawozy sztuczne, które możemy w obecnym jesiennym sezonie stosować pod rozmaite uprawiane u nas rośliny gospodarskie, i przypomnąć, choćby bardzo pobieżnie, o kierunku ich użycia, opłacalności, biorąc pod uwagę porównanie zwyżek, przy ich użyciu osiąganych.

Okres jesiennych prac przygotowawczych w polu posiada swoje właściwe wymagania, jeśli chodzi o zasilenie gleby odpowiedniemi nawozami pomocniczemi. Od czasu bowiem wysiewu nasienia gleba pozostaje w pewnego rodzaju spoczynku zimowym, z wyjątkiem krótkiego stosunkowo czasu wegetacji ozimin przed nadejściem mrozów — ustaje w niej zwolna cały szereg tych przemian biologicznych, jakie w żywem tempie mają miejsce przy budzeniu się życia na wiosnę, a następnie w lecie, wzrasta natomiast szereg przemian fizycznych, korzystnych lub niekorzystnych dla rolnika, które, rzecz prosta, ogromny wywierają wpływ na przemiany tych nawozów pomocniczych, jakie na ten okres dostarczyliśmy glebie.

W pierwszym rzędzie zwrócę uwagę choćby na różny bilans wodny, jaki specjalnym zmianom ulega w okresie zimowym, stanowiący zresztą o następnej pełnej wegetacji roślin na wiosnę. Następnie nie można pominąć również różnicy ciepła w glebie, stanowiącej pokaźne źródło energji dla indywidjów wegetujących, wreszcio nie ustępuje dwum pierwszym czynnikom stopień insolacji, czyli usłonecznienia. Choćby te trzy zasadnicze czynniki, stanowią ważki wpływ na zachowywanie się poszczególnych nawozów w glebie, dlatego nie jest rzeczą obojętną, jaki stosować należy nawóz sztuczny i w jakiej użyć go należy ilości na jesieni.

**Nawozy fosforowe.** Mąka kostna, otrzymywana rozmaitemi sposobami technicznemi (surowe kości mielone, parzona mąka kostna, odtłuszczona), bywa rozmaicie procentowa, jeśli chodzi o obecność interesującego nas w niej kwasu fosforowego, zależnie od sposobu jej otrzymywania i rodzaju użytych do przeróbki kości. Nagół na jej zastosowanie zapatrują się bardzo rozmaicie, bywają wypadki, że daje efekt równy 40—60 prc. działania superfosfatu, zależy to naturalnie od warunków w jakich bywa stosowana. Prawdopodobnie obecność wapna w glebie działa w kierunku na obniżenie jej działania. Tutaj też znajdujemy różnicę w porównaniu z tomasyną,

która na nadmiar zasad (wapna) nie jest zupełnie wrażliwa. Prawdopodobnie równoczesne wprowadzenie do gleby soli t. zw. fizjologicznie kwaśnych, jak np. siarczan nawozu, zwiększa przyswajalność jej kwasu fosforowego, przyśpieszając rozkład w glebie. Poza tem działanie jej stoi w dużym związku z przebiegiem szybkości wegetacji roślin i np. przy szybkiej wiośnie nie zdąży jeszcze dostatecznie się rozłożyć w glebie, wobec czego rośliny cierpią na głód fosforu. Działa korzystnie na bielicach, najlepiej stosować ją pod oziminy na glebach lekkich, bezwapiennych i pszenicznych. Należy żądać gwarancji na zawartość kwasu fosforowego, ewentualnie azotu i stopnia zmielenia.

T o m a s y n a zależnie od sposobu produkcji zawiera różną ilość kwasu fosforowego, poza tem spotykamy w niej zwyczajnie wiele domieszek, w postaci tlenków żelaza, magnezu, krzemu, wapna i t. p. Tomasyna zawiera kwas fosforowy w postaci nierozpuszczalnei w wodzie, jednakże przyswajalnej przez rośliny. Jest to postać t. zw. fosforanu 4-wapniowego. Ważna jest kwestja zmielenia żużli, ponieważ tomasyna gruboziarnista działa mniej skutecznie. Również ważny jest stopień rozpuszczalności jej kwasu fosforowego w 2 prc. kwasie cytrynowym, dlatego żądać należy stanowczo gwarancji. Jeśli chodzi o zastosowanie tomasyny, to na jej przyswajalność ogromny wpływ ma natura gleby i roślin, pod które się ją stosuje. Bardzo skutecznie działa na glebach z natury kwaśnych, wogóle nadaje się pod rośliny o długim okresie wegetacji. Należy ją przechowywać w miejscach suchych, nie mieszać z superfosfatem i siarczanem amonu. Podobnie z nawozami azotowemi mieszać nie należy, głównie jednak dlatego, ponieważ wysiewać ją trzeba jak najwcześniej przed siewem ziarna. Wysiewa się ją również poza oziminami, późną jesienią pod jarzyny i buraki, lub bardzo wczesną wiosną zaraz po obeschnięciu roli. Daje się 175—715 kg na ha, zależnie od tego czy nawozi się co roh, czy co lat kilka. Pod jarzyny dawki są mniejsze, 175—350 kg na ha. Tomasyna nadaje się przedewszystkiem na gleby lekkie, bardzo przepuszczalne, słabo absorbujące i bezwapienne. Równie dobrze (a nawet lepiej) działa na bezwapiennych bielicach i łąkach.

S u p e r f o s f a t, otrzymywany technicznie, jest nawozem o mniej lub więcej kwaśnej reakcji, dlatego naprzykład gleby kwaśne po jego dodaniu zwiększają swoją kwasowość, nie posiadają zasad (wapna) do neutralizacji kwaśnego odczynu. Różnice w działaniu superfosfatów należą, podobnie zresztą jak u wszystkich nawozów fosforowych, od własności gleb, własności systemu korzeniowego roślin, wreszcie od jednocześnie stosowanych innych nawozów. Superfosfat, jako najszybciej działający nawóz fosforowy, ogromne ma zastosowanie i zużywany bywa u nas w dość wielkich ilościach. Superfosfat zwyczajny zawiera 15—20 prc. kwasu fosforowego, w superfosfatach podwójnych ta ilość jest większa i dochodzi do 30 prc. Często okazuje się też nieopłacalność przewozu niskoprocentowego superfosfatu na dalsze odległości, im bowiem więcej przewozimy balastu (domieszek), tem drożej wypada 1 prc. kwasu fosforowego w nawozie. Superfosfat działa bardzo skutecznie pod okopowe (buraki), nie sprowadzając zniżki prc. skrobi lub cukru, owszem u buraków cukrowych np. daje się zauważyć przyśpieszenie wegetacji. Używa się go do rzędoweo siewu razem z nasieniem (siewniki Pracnera, Vielvertha i Dediny). Co do następczego jego działania to jest ono stosunkowo nieznaczne, wprowadzamy z nim bowiem mniej kwasu fosforowego w porównaniu do innych nawozów fosforowych, a poza tem kwas fosforowy znajduje się w nim w postaci najbardziej przyswajalnej. Zwyczajnie używa się go 30 do 60 kg na ha, stosując z powodzeniem pod oziminy, przyorywując i bronując, w każdym razie starannie mieszając z glebą, jednakże często wystarczy zupełnie przykrycie i wymiesz nie zapomocą brony sprężynowej.

**Nawozy potasowe.** Ze względu na krajową produkcję tychże nawozów w Kałuszu i Stebniku, należałoby definitywnie poprzestać na stosowaniu jedynie tam produkowanych nawozów potasowych. Kałuskie nawozy potasowe stosowane są w formie wysoko prc. soli potasowych lub kajnitu. Ponieważ 1 centnar metryczny 40 prc. soli potasowej, według poczynionych doświadczeń, wykazuje zwyżkę 175 kg ziarna, 180 kg słomy, 950 kg ziemniaków lub 1000 kg buraków cukrowych, przeto łatwo przekalkulować opłacalność tych soli, licząc 1 prc. $K_2O$, dostarczonego z Kałusza, po 1180 Mk (lipiec 1922). Według obecnego stosunku cen nawozów potasowych do ceny żyta, nie licząc naturalnie dodatkowej wartości za sprzedaną słomę, otrzymujemy średnio 477.800 Mk nadwyżki, przy zastosowaniu 100 kg tego nawozu np. pod żyto.

Nawozy potasowe stosuje się szczególnie pod te rośliny, które specjalnie reagują na ich dodatek. Największemi potrzebami odnośnie do potasu wyróżniają się okopowe, strączkowe i motylkowe, dopiero na ostatniem miejscu stoją kłosowe. Z tych ostatnich szczególnie owies wybitnie reaguje na dodatek potasu, pobierając średnio 8,1 prc. $K_2O$.

Potas nie jest wyługowywany z gleby, dlatego działania nawozów potasowych spodziewać się możemy w 2 i 3 roku po nawożeniu. P o p i ó ł d r z e w n y, używany jako nawóz potasowy, zawiera zależnie od pochodzenia 2—13 prc. $K_2O$ i bywa stosowany w rozmaitych ilościach, zwyczajnie 220—300 kg na ha, przyczem jeśli używamy popiołu drzew iglastych, stosować można 2—3 razy więcej. Użycie go sprowadza najczęściej zasklepianie gleby, skutkiem tego nie należy go używać przed siewem, a wogóle najlepsze wyniki daje na kwaśnych glebach torfowych.

K a j n i t zwyczajnie nie zawiera więcej jak 11 prc. $K_2O$, zależne to jest przedewszystkiem od sposobu eksploatacji złoży potasowych i obecności domieszki soli kamiennej (NaCl), której bywa około 35 prc. S o l e p o t a s o w e kałuskie, nie zawierają więcej jak 31 prc. $K_2O$, zresztą bywają niżej procentowe. Warunkiem skutecznego stosowania soli potasowych jest dostateczna ilość wilgoci w glebie, oraz obecność wapna (Ca), ponieważ należą one do soli t. zw. fizjologicznie kwaśnych. Trzeba pamiętać również o wczesnem wprowadzeniu ich do gleby, aby od nadmiernego stężenia lokalnego nie ucierpiało kiełkowanie. Nawozy potasowe daje się zwykle wcześnie w pole (jesień) pod rośliny, nie znoszące dodatku chloru, który z niemi wprowadzamy przedewszystkiem pod okopowe. Działają najlepiej na łąkach zabagnionych, torfiastych, bielicach, glinkach piaszczystych, piaskach i glebach wapiennych, słabiej na piaszczysto-gliniastych i glinach. Na koniczyny najlepiej dawać w jesieni, bez obawy wypłukania. Korzystnie reagują na nie również owies i jęczmień browarniany, strączkowe na ziarno, okopowe. Przy dawkach kajnitu pod te ostatnie trzeba być ostrożnym i dawać raczej pod przedplon, przynajmniej już w jesieni. Wogóle pod okopowe lepiej stosować sole potasowe, które z powodzeniem wysiewać można również na wiosnę.

**Nawozy azotowe.** stosowane na jesień, najczęściej ograniczają się do siarczanu amonowego i azotniaku. S a l e t r a c h i l i j s k a, jako produkt sprzedażny, zawiera średnio 15—16 prc. azotu, co jest uważane za wystarczający wskaźnik czystości i dostateczną gwarancję od domieszek. W jesieni stosuje się ją dla pobudzenia krzewienia się średnio w ilości 25—40 kg na ha. Ponieważ bywa silnie ługowana podczas zimy, a wogóle jest najłatwiej pobierana przez rośliny, większego znaczenia przy siewach ozimych nie posiada.

S i a r c z a n a m o n o w y w stanie czystym zawiera 20—21·21 prc. azotu, zależnie jednak od sposobu fabrykacji ilości te bywają często znacznie mniejsze. Jako sól amonowa bywa z korzyścią stosowany w jesieni, bez obawy wypłukania z gleby. Jest solą fizjologicznie kwaśną, dlatego szczególnie dobrze działa na glebę zawierającą pewien prc. wapna. W warunkach bardzo pomyślnych w glebie może dać często efekt równy lub nawet prze-

wyższający działanie saletry. Powinien zostać dobrze wymieszany z glebą. Zwyczajnie bywa mało stosowany na gleby piaszczyste i torfowe i tu stanowczo ustępuje saletrze. Stosuje się go w ilościach 180 kg na ha, najlepiej przytem równocześnie z rozsianiem zaorywać, dla dokładnego rozmieszczenia w glebie.

Azotniak zawiera średnio 17—20 prc. azotu, prócz tego znaczne ilości wapna 60—70 prc. dostępnego dla roślin. W przeciwieństwie do saletry, azotniak nie zaskorupia gleby i nie ulega tak łatwo wypłukaniu. Azotniak jako nawóz hygroskopijny należy przechowywać w miejscu suchem, w przeciwnych wypadkach przyciąga wodę, zwiększa objętość, czego rezultatem jest pękanie worków. Przechowujemy go albo w workach albo luźno. Lepsze rezultaty daje luźne przechowywanie. Wysypany przykrywamy próżnemi workami i słomą. Ponieważ dobre rezultaty daje przechowywanie wspólne z tomasyną i solami potasowemi, układamy go pomiędzy warstwami tych nawozów naprzemian. Przy użyciu należy odcinać te warstwy pionowo, by mieć wszystkie składniki pokarmowe. Azotniak mieszać można ze wszystkiemi nawozami pomocniczemi z wyjątkiem superfosfatu i siarczanu amonowego, natomiast można go mieszać z nawozami potasowemi, tomasyną, mąką kostną, o ile, ma się rozumieć, nawozy te mają być równocześnie stosowano z azotniakiem. Po wysianiu ręcznem lub maszynowem (ten ostatni szczególnie do polecenia), należy go jak najprędzej przykryć i wymieszać z glebą. Można to uskutecznić zapomocą płytkiej orki, kultywatora, brony.

W przeciętnych warunkach wartość nawozowa azotniaku wynosi około 75 prc. (nawet 90 prc.) wartości nawozowej saletry chilijskiej. Ponieważ saletra zawiera około 15 prc. azotu, azotniak zaś 17—20 proc., możemy w przybliżeniu powiedzieć, że jeden centnar saletry i 1 centnar azotniaku daje jednakie zwyżki plonów*).

Azotniak, zanim stanie się dla rośliny przystępny, musi przejść pewne zmiany, które wymagają czasu. Należy przeto wysiewać go pod zboże ozime na 7—14 dni przed siewem tychże. Na glebach cięższych wystarczy krótszy okres czasu około 7 dni, na lżejszych do 2 tygodni. Na ziemiach cięższych można całą przeznaczoną ilość wysiać bez obawy wypłukania na jesieni, natomiast na lżejszych zalecają podzielenie dawki na dwie, jedną na jesieni, drugą wczesną wiosną, zanim wegetacja ruszy. Pod jarzyny stosuje go z powodzeniem w tych samych ilościach, przy zachowaniu tych samych ostrożności co pod oziminy. Normalne dawki wynoszą 100—150 kg na ha pod oziminy i jarzyny. Ziemniaki i buraki dają również bardzo dobre plony na azotniaku, i tutaj wysiew azotniaku na glebach cięższych już na jesieni jest zupełnie możliwy. Dawki azotniaku wynoszą pod okopowe 150 do 300 kg na ha. Obecnie stoimy na stanowisku, że posypowe nawożenie azotniakiem na jare i okopowe, jest niedopuszczalne. Pod oziminy posypowe nawożenie możliwe jest jedynie wczesną wiosną, przed rozbudzeniem się wegetacji. Stosować go można wogóle z powodzeniem na wszystkie gleby, z wyjątkiem wybitnie piaszczystych, podmokłych i kwaśnych.

W chwili obecnej (lipiec 1923) 1 q 20 prc. azotniaku kosztuje 340.000 Mk. Da on taką samą zwyżkę plonu jak 15 prc. saletra chilijska, czyli: 316 kg ziarna, 480 kg słomy, 1300 kg bulw ziemniaczanych i 1800 kg buraków cukrowych. Obecna cena żyta (bierzemy najtańsze ziarno dla porównania) wynosi około 300.000 Mk, wobec czego zwyżka plonu 316 kg ziarna posiada wartość 948.000 Mk, zyskujemy tedy 608.000 Mk na każdym zakupionym centnarze azotniaku. Stosując zaś saletrę chilijską, której cena wynosi obecnie 700.000 Mk, zyskujemy tylko 248,000 Mk. Kto więc chce stosować nawozy azotowe, powinien wybrać azotniak, który opłaca się prawie 3 razy lepiej niż saletra**).

Fakt odzyskania w r. 1922 części Górnego Śląska oddał do dyspozycji naszego, zniszczonego wojną rolnictwa jedną z największych w Europie i najlepiej prowadzonych fabryk związków azotowych w Chorzowie. Fabryka obecnie produkuje rocznie 100.000 tonn azotniaku. Wystarczy rzucić okiem na podniesienie się rodzimego przemysłu niemieckiego, właśnie dzięki rozwinięciu wspomnianego przemysłu. Obecnie konsumcja azotowa w Niemczech zwiększyła się 2 i pół razy w porównaniu ze stanem przedwojennym, skutkiem czego Niemcy zaoszczędzają rocznie około 40 miljonów złotych marek, niezbędnych dla pokrycia importu zagranicznej saletry chilijskiej. Jeśli będziemy liczyć średnio, jak to widzieliśmy powyżej, 100 kg azotniaku produkuje 300 kg ziarna (bez słomy), wobec czego przy spotrzebowaniu całej produkcji chorzowskiej (10.000 wagonów) zwiększymy produkcję żyta o 3 miljardy kilogramów. Wobec zaś obecnej ceny 3.000 Mk za 1 kg żyta, moglibyśmy zwiększyć bilans roczny o 90 biljonów Mk.

Zdaje się, że powyższe cyfry mówią same za siebie. Należałoby jedynie naprawdę uprzytomnić sobie te wszystkie korzyści, jakie osiąga się przy zastosowaniu azotniaku, a porównawszy z niewielkiemi kłopotami, jakie nastręcza gospodarstwu jego stosowanie, pójść wreszcie drogą ekonomicznego podnoszenia wydajności z jednostki powierzchni.

*) „Azotniak, znaczenie dla rolnictwa, produkcja, charakter i stosowanie".

**) „Azotniak i jego zastosowanie w praktyce rolniczej". Obie broszury nabyć można: Biuro rolnicze fabryki, Lwów, Kopernika 20.

## Z postępu rolniczego.

**Wprowadzenie mleka podskórnie w celu wywołania wzmożenia sekrecji mleka.** Bodźców czyli hormonów, wywołujących wydzielanie mleka, poszukiwano nie tylko w organach związanych bezpośrednio z płodem ale również i pośrednio; zwrócono uwagę na aparat wydzielniczy mleka, wymię; przypuszczano, że w miąższu gruczołowym powinny się znajdować owe mlekopędne hormony. Adler i niezależnie od niego Gaignes wprowadzali wyciągi, sporządzane z gruczołu mlecznego w stadjum najwyższego wydzielania, podskórnie krowom, królikom i świnkom, otrzymując wyniki ujemne, a nawet niepożądane, bo hamujące sekrecję. Wobec tych nieoczekiwanych rezultatów użyto do badań produktu wydzielonego przez gruczoł, t. j. mleko.

Na to zwróciła uwagę pierwsza medycyna ludzka, używając niejednokrotnie w ciężkich przypadkach patologicznych nieraz z dobremi wynikami. W celu wzmożenia czynności gruczołu mlecznego zastosował mleko w przypadkach chorobowych, gdzie gruczoł nienależycie spełniał funkcję wydzielniczą, w r. 1911 Franc Nolf, następnie w r. 1913 Berazzo de Bengea, wprowadzając bardzo duże dawki, bo 20 cm$^3$, po nim Charles H. Duncan. W roku 1917 powtórzył Lönne, wstrzykując w ilości 1·5 cm$^3$ preparat o nazwie *Galaktogogen*, otrzymując wyniki dodatnie, Kirstein (1920) i Mayer (1920) wprowadzali mleko, jednakże nie doszli do wyników dodatnich, a nawet do wypadków schorzeń gruczołu mlecz., na 22 wypadków było 16 krótko trwałej i przejściowej laktacji, brak szczegółowych obserwacji nie pozwala nam wyników podać rozważaniu. Khoer (1920) na osiem wypadków otrzymał zaledwie dwa pozytywne, wprowadzał on 2—2½ cm$^3$ mleka, wyniki dodatnie tłumaczy sobie nie działaniem mleka, lecz raczej podrażnieniem nerwowem (zdajanie częste) a przedewszystkiem dobremu odżywianiu. Po dwu godzinach wstrzykiwania zauważono (Mayer, Lönne, Raisz) napięcie silne gruczołu mlecznege oraz wzmożenie (?) sekrecji.

W ślad za medycyną ludzką poczęli stosować i zootechnicy, jeden z pierwszych, który zaczął używać mleka i wprowadzał je (20 cm$^3$ mleka) zwierzętom podskórnie, był Nebele (1918),

po nim Brentano (1919), stosując dawki 10—20 $cm^3$ mleka przez 10—20 dni krowom, będącym tuż po *post partum*. Według niego ma być to znakomity środek podnoszący mleczność, jednakże w swej pracy nie podaje, w jakich odstępach czasu należy to czynić, czy wzmożona laktacja występuje zaraz po infekcji, czy w pewnym okresie, nie przedstawia dokładnych zapisków obserwacji; wszystko to w znacznej mierze obniża wartość badania. Weichardts (1918), który zajmował się protoinoterapią i obserwował czas dłuższy szereg wypadków, tłumaczy działanie wprowadzonego podskórnie mleka rozpadem białka, a produkta ich mają działać drażniąco na organizm. Występować ma to po drugiej infekcji, jedna więc ma działać hamująco, druga zaś drażniąco. Weichardts, stosując małe dawki, zauważył to działanie, zwąc je „reakcją pobudzania do czynności protoplazmy", duże dawki działają osłabiająco i wstrzymująco na gruczoł mleczny (wyczerpanie mięśni), małe nie wywołują efektu. Przypuszcza on, że w grę tu wchodzą również i cechy indywidualne, wiek, stan odżywienia, na zwierzęta w dobrej kondycji infekcje działają dodatnio, u źle odżywionych działają wprost hamująco. Trudno jest znaleźć granicę, kiedy mleko, wprowadzone do organizmu, działa powtrzymująco a kiedy drażniąco. Lönne w przeciwieństwie do Weichardts'a twierdzi, że jest to działanie wprost na nabłonek gruczołu mlecznego, przypisuje również i sugestji, to samo przypuszcza Kirstein, zaś Mayer wyklucza wprost sugestję, opierając się na swych obserwacjach klinicznych, otrzymał on laktację u kobiety, nie mającej dziecka.

Mimo wyników ujemnych, zdających się zniechęcać do dalszych eksperymentów, Dierks powtórzył te badania na krowach, prowadząc bardzo dokładne zapiski. Do dyspozycji miał krowy o zniżce mleka, a więc typowa *hypogalaktia*, jedna była *intra*, druga *post partum*, trzy w pełnej laktacji i cielne powtórnie. Miał do rozporządzenia materjał rozmaity pod względem sekrecji, można było oczekiwać różnych wyników. Wprowadzał on mleko w okolicę szyi, zachowując środki aseptyki, chroniące od przypadków zapalnych, spowodowanych nieostrożnym wprowadzaniem, mogące wpłynąć pośrednio na gruczoł mleczny i wprowadzić w błąd badacza. Nie będę tu przytaczał całej żmudnej techniki wstrzykiwań, lecz podam dozy wprowadzonego mleka, wstrzykiwał 6 razy po 20 $cm^3$, raz 30 $cm^3$, zaś u dwu stale 3 $cm^3$ mleka.

Mimo dozorowania, przy zachowaniu pewnych odstępów wstrzykiwań, karmienia jednakowo, dojenia punktualnego i dokładnego, wystrzegania się od wszelkich wpływów, mogących wywołać zniżkę w sekrecji, otrzymał on we wszystkich wypadkach wyniki ujemne, uważając dalsze badanie za bezcelowe.

Doświadczeń, porobionych w tym kierunku jest niewiele, wprawdzie badania zootechników są w pewnej sprzeczności i zaprzeczają istnieniu hormonów mlekopędnych w mleku z wynikami otrzymanemi przez medecynę ludzką. Czy powodem tej sprzeczności jest tylko technika badań, czy może wchodzą tu w grę inne ważniejsze czynniki, niezauważone przez zootechników, tego narazie powiedzieć nie możemy. W każdym razie na podstawie dotychczasowych wyników nie jesteśmy w stanie zaprzeczyć z całą stanowczością, że mleko nie jest siedliskiem hormonów mlekopędnych.

*Janusz Królikowski.*

## Drobne porady gospodarcze.

**Przyrządzanie siana zwykłego czyli zielonego.** W sprawie tej podaje Inż. Lentz w *„Zjednoczeniu"* następujące porady: Ścięte trawy suszymy na powietrzu i słońcu. O ile była pogoda, to siano w ten sposób ususzone utrzymuje swój zielony kolor, aromat, a wszystko bydło bardzo chętnie je zjada. Od deszczu traci swój zielony kolor, nabiera barwy jaśniejszej, a ponieważ woda deszczowa wyługowuje z niego dużo soli i składników spożywczych, więc ma mniejszą wartość jako pasza. Gdy rosa obeschnie, świeżo skoszoną trawę rozrzuca się widłami, lub grabiskiem (wtedy beleczka z zębami jest do góry), jak najcieniej po całej łące. Tym sposobem ułatwia się szybsze wysychanie skoszonej trawy. O ile jest słońce i wiatr, to do wieczora zdąży dobrze przeschnąć. O godzinie 4-ej po południu zaczyna się roztrzęsioną trawę zgarniać w podłużne wały. Najlepiej zgrabiać siano w ten sposób, że 3 osoby kolejno grabią w jednym kierunku, a czwarta w przeciwnym. Koniecznie przed wieczorem, zanim rosa się pokaże, powinno się z tych wałów porobić małe kupki, co najwyżej swoją wysokością dosięgające pasa normalnego człowieka (na pół chłopa wysoko). Na drugi dzień, gdy obeschnie, trzeba te kupki porozrzucać, żeby tworzyły kręgi. Te kręgi siana trzeba co najmniej dwa razy widłami przewrócić w ten sposób, żeby podeschnięta trawa szła na dno, a świeża na wierzch. Przed wieczorem, zanim się pokaże rosa, trzeba trzy, lub cztery małe kupki składać na jedną większą. Trzeciego dnia te większe kupki znów się rozrzuca w kształcie kręgów i dwa razy na dzień je się przewraca, a przed wieczorem składa się po raz ostatni w kopice tej samej wielkości, lub większe, po 2 lub 3 razem. Czasami już trzeciego dnia, ale już najczęściej czwartego, o ile była zupełna pogoda, można siano znosić do stogów, lub na strychy. To składanie na noc w kopki jest konieczne, bo co dzień siano schnie od słońca, a w nocy naciągałoby rosą, leżąc zaś, zagrzewa się w kopicy i w dalszym ciągu wyparowuje z niego woda. Powinno się zawsze codziennie tyle ukosić łąki, żeby tego samego dnia zdążyło się trawę rozrzucić i zgrabić w małe kupki.

Można siano suszyć w inny sposób, bez trzęsienia, bo wtenczas się gubi dużo najcenniejszych liści. Siano dobrze przewiędnięte na pokosach, po zupełnem obeschnięciu rosy, tylko się przewraca, żeby świeżą, czyli żywą trawę wydostać na wierzch, na działanie słońca, a przed wieczorem składa się w kopy. W kopach (wysokości dorosłego mężczyzny) może siano tak długo leżeć, dopóki zupełnie nie uschnie, a potem prosto zwozić w stogi. Gdyby siano w tych dużych kopach na dzień przed jego zwożeniem okazało się wilgotnem, to trzeba je rozrzucić po obeschnięciu rosy, a przed wieczorem ponownie złożyć w duże kopice.

Chcąc poznać, czy siano jest dostatecznie suche, powinniśmy sięgać ręką w głąb kopicy, w rozmaitych jej miejscach, a przy pewnej wprawie wyczujemy jego suchość. Gdyby kto nie ufał swojej wprawie wyczucia suchego siana w ręku, to niech wyjmie najwilgotniejsze siano i bacznie jemu się przyjrzy. O ile łodygi traw w sianie są świeże, jasno zielonego koloru, to mowy niema o zwózce siana, tylko trzeba je w dalszym ciągu dosuszać. Nawet takie siano, u którego łodygi traw już uschły, ale kolanka pozostały żywe, bo nie dadzą się łamać, również nie nadaje się do zwózki, bo jeszcze posiada w sobie za dużo wody i nie zdoła jej w stogu, lub na strychu wyparować. Można również wziąć pęczek siana w obiedwie ręce, skręcić z niego powrósełko, długo kręcić i trzeć. O ile siano jest zupełnie suche, to wszystkie jego łodygi pooddzielają się i rozerwą, a wszystkie zielone pozostaną nieprzerwane.

Gdyby deszcze padały, to suszenie się utrudnia. Deszcz na świeżo skoszone, zupełnie zielone pokosy niema wielkiego wpływu, oprócz wyługowania z trawy niektórych składników pożywnych. Trawę zostawiamy tak długo leżącą na pokosach, dopóki pogoda się nie ustali. Wtenczas rozpoczynamy tak trawę suszyć jak gdyby zupełnie deszczu nie było. Gorzej, jeżeli deszcz zmoczy trawę na pół suchą, bo wtenczas wyługowanie składników pożywnych jest znacznie większe. Naturalnie najgorzej jest, jeżeli deszcz spotka nawpół suche siano na pokosach. Do tego nie powinniśmy dopuścić i koniecznie przed deszczem zgrabić siano w kopki, bo wówczas deszcz je mniej wyługuje, gdyż woda z wyługowanemi częściami, spadając z górnych źdźbeł, pozostawi unoszone ze sobą składniki na dolnych. W kopicach siano musi być taz długo, dopóki deszcz nie przestanie padać. Gdy deszcz przejdzie i słońce zaświeci, to kopki rozrzuca się i suszy, jak to się robi z jeszcze wilgotnem sianem. Jeżeli były długotrwałe ulewne deszcze, to czasami trzeba kopice z miejsca na

miejsce przenosić, albo od spodu wzruszać widłami, żeby zapobiec gniciu siana i żółknięciu trawy pod kopicami.

Najlepsze jest suszenie siana na kozłach i t. p. drewnianych postumentach, bo gdy się położy na pół przewiędniętą trawę, to całemi tygodniami tak może leżeć bez poruszenia, nawet na największych deszczach, dopóki w czasie pogody nie zabiorą go wprost na wóz. Ten sposób jest stosowany w górskich okolicach, gdzie padają często ulewne deszcze.

**W sprawie opłacalności azotniaku.** W nr. 28 *Rolnika* zjawiła się notatka p. J. Turnaua w sprawie azotniaku. Nie wchodząc zupełnie w stronę handlową azotniaku, chcemy tutaj tylko zwrócić uwagę, na zasadniczy błąd, jaki popełnił p. J. T., obliczając rentowność stosowania azotniaku.

Według Szan. Autora (patrz *Rolnik* nr. 27. „Poradnik Gospodarczy") wartość nawozowa azotniaku wynosi 75 prc. i wyżej wartości nawozowej saletry chilijskiej. Wobec tego powiedzieć możemy, że 20 prc. azotniak będzie dawał takie same zwyżki plonu jak 15 prc. saletra chilijska. Według licznych doświadczeń niemieckich 100 kg sal. chil. daje zwyżkę około 300 kg ziarna, nie licząc słomy, której zwyżka wynosi około 500 kg. W Polsce np. według licznych doświadczeń przeprowadzonych na polach doświadczalnych C. T. R. nawozy azotowe dały następujące zwyżki plonu: 316 kg ziarna, 480 kg słomy, 1.300 kg ziemniaków, 1.800 kg buraków cukrowych. Doświadczenia w Małopolsce doprowadziły do mniej więcej takich samych liczb. Wobec tego powiedzieć możemy, że 1 q azotniaku daje dochody *brutto*:

| | |
|---|---|
| Pszenica: | |
| Obecna cena 100 kg . | 475.000 mk |
| Wartość 300 kg ziarna . | 1,425.000 „ |
| Cena 100 kg azotniaku | 340.000 „ |
| Czysty zysk . . . . | 1,085.000 mk |
| Żyto: | |
| Obecna cena 100 kg . | 285.000 mk |
| Wartość 300 kg ziarna . | 755.000 „ |
| Cena 100 kg azotniaku | 340.000 „ |
| Czysty zysk . . . . | 415.000 mk |
| Owies: | |
| Obecna cena 100 kg . | 350.000 mk |
| Wartość 300 kg ziarna . | 1,050.000 „ |
| Cena 100 kg azotniaku | 340.000 „ |
| Czysty zysk . . . . | 710.000 mk |

P. J. Turnau, nie wiadomo skąd, przyjął, że 1 q azotniaku daje tylko 2 q zwyżki ziarna i przeprowadził kalkulację tylko dla żyta i to wtedy, kiedy chwilowo tylko cena płodów rolniczych była wyjątkowo niska.

Wywody Szan. Autora uprawniały Go tylko do wyciągnięcia wniosku co do opłacalności stosowania azotniaku pod żyto, a nie pod inne płody rolnicze i to w stosunku do ówczesnych cen, a nie dzisiejszych. Nie uprawniały Go natomiast do wyciągania wniosków co do opłacalności azotniaku np. pod pszenicę. Bo gdybyśmy nawet przyjęli, że zwyżka ziarna wynosi, tak jak to mówi p. Turnau, tylko 2 q, to przy obecnych cenach, notowanych w tym samym nr *Rolnika*, w którym pojawiły się uwagi p. J. T., opłacalność azotniaku widoczną jest z następującego zestawienia:

| | |
|---|---|
| Pszenica: | |
| Obecna cena 100 kg . | 475.000 mk |
| Wartość 200 kg ziarna . | 950.000 „ |
| Cena 100 kg azotniaku | 340.000 „ |
| Czysty zysk . . . . | 610.000 mk |
| Żyto: | |
| Obecna cena 100 kg . | 285.000 mk |
| Wartość 200 kg ziarna | 570.000 „ |
| Cena 100 kg azotniaku | 340.000 „ |
| Czysty zysk . . . . | 230.000 mk |
| Owies: | |
| Obecna cena 100 kg . | 350.000 mk |
| Wartość 200 kg ziarna | 700.000 „ |
| Cena 100 kg azotniaku | 840.000 „ |
| Czysty zysk . . . . | 360.000 mk |

Jak z tego zestawienia widzimy — wszędzie jest zapewniony ów, wymagany przez p. Turnaua zysk 50 prc., nawet przy życie i to nie licząc słomy i biorąc pod uwagę nie średnią, wszędzie obserwowaną zwyżkę, ale tę minimalną, jakiej spodziewać się można.

Więc dziwnę nam się wydaje wystąpienie Szan. Autora przeciwko stosowaniu azotniaku. Widocznie p. J. T. stosować go nie ma zamiaru i zapewne zakupi saletrę chilijską, której cena wynosi obecnie około 700.000 mk za 100 kg. Pozwolimy sobie zwrócić jednak uwagę, że sal. chil. jest istotnie mało opłacającym się nawozem. Przyjmując raz działanie sal. chil., tak jak jest istotnie, na 3 q ziarna i tak jak przyjmuje p. J. T. na 2 q ziarna, otrzymamy następujące zestawienie opłacalności:

| | |
|---|---|
| Pszenicą: | |
| Obecna cena 100 kg . | 475.000 mk |
| Wartość 300 kg ziarna | 1,425.000 „ |
| Cena 100 kg sal. chil. . | 700.000 „ |
| Czysty zysk . . . . | 725.000 mk |
| Żyto: | |
| Obecna cena 100 kg . | 285.000 mk |
| Wartość 300 kg ziarna | 755.000 „ |
| Cena 100 kg sal. chil. . | 700.000 „ |
| Czysty zysk . . . . | 55.000 mk |
| Owies: | |
| Obecna cena 100 kg . | 350.000 mk |
| Wartość 300 kg ziarna | 1,050.000 „ |
| Cena 100 kg sal. chil. . | 700.000 „ |
| Czysty zysk . . . . | 350.000 mk |
| Pszenica: | |
| Wartość 200 kg ziarna | 950.000 mk |
| Cena 100 kg sal. chil. . | 700.000 „ |
| Czysty zysk . . . . | 250.000 mk |
| Żyto: | |
| Wartość 200 kg ziarna | 570.000 mk |
| Cena 100 kg sal. chil. . | 700.000 „ |
| Czysta strata . . . . | —130.000 mk |
| Owies: | |
| Wartość 200 kg ziarna | 700.000 mk |
| Cena 100 kg sal. chil. . | 700.000 „ |
| Czysty zysk . . . . | — — mk |

Wobec p. T. saletra opłaca się ledwo pod pszenicę, daje straty przy życie, a nie daje ani strat ani zysków przy owsie.

Reasumując wszystko cośmy powiedzieli, przyjść musimy do wniosku, że azotniak opłaca się bardzo dobrze przy wszystkich płodach rolniczych, natomiast saletra chilijska jest nawozem obecnie nie opłacającym się.

Co do ostrzeżenia rolników przed transakcjami w złotych polskich, to jest ono bezprzedmiotowe. Fabryka w Chorzowie bowiem, o ile mi wiadomo, transakcji w złotych polskich nie przeprowadza, przeciwnie wszystkie transakcje, więc i kredytowe, przeprowadza w markach polskich. Jedynie cena azotniaku jest ustalona w złotych polskich, a i to wkrótce ulegnie zmianie.

*Inż. M. Lityński.*

**Badanie nawozów pomocniczych.** Wobec zbliżającego się sezonu, w którym rolnicy zakupują potrzebne na jesień nawozy, Stacja chemiczno-rolnicza w Dublanach przypomina, że nawozy te należy kupować według zawartości składników pożywnych, a więc: superfosfaty według zawartości kwasu fosforowego rozpuszczalnego w wodzie, tomasyny według zawartości kwasu fosforowego rozpuszczalnego w kwasie cytrynowym, nawozy potasowe według zawartości tlenku potasowego, w końcu nawozy azotowe, takie jak azotniak, saletra chilijska i norweska, siarczan amonowy, według zawartości azotu. Należy zawsze żądać gwarancji zawartości tych składników i zastrzec sobie prawo bezpłatnego sprawdzenia tej gwarancji w Stacji chemiczno-rolniczej w Dublanach.



Ryc. 1. Wągier, na spojeniu oka świń.

W ostatnich czasach wskutek tego, że rolnicy zaniedbują sprawdzanie gwarancji w Stacjach chemiczno-rolniczych, wszystkie nieomal nawozy zawierają mniej składników pożywnych, niżby to wynikało z danej przez dostawcę gwarancji. Dla rolników przy obecnej drożyźnie nawozów wynikają z tego bardzo znaczne straty, których łatwo uniknąć można, przestrzegając ściśle wyżej podane warunki.

**Wągrzyca i jej zapobieganie.** Do pospolitszych chorób świń należy węgrzyca. Jest ona o tyle trudniejsza do skonstatowania, że dotknięte nią

zwierzę nie zdradza prawie żadnych wybitniejszych objawów zewnętrznych. Nieraz chrypka, obrzmienia okolicy krtani; przy dokładnem badaniu w wewnętrznym kącie oka na spojówce (Ryc. 1) lub na bocznej ścianie języka, okazują się czasem wielkości prosa albo grochu jasne pęcherzyki z zawartością płynu. (Wągrzyca daleko posunięta).

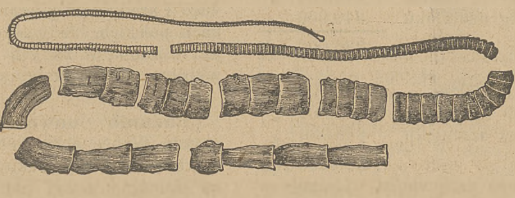
Przyczyny: Po spożyciu przez człowieka wągrowatego mięsa wytwarzają się w jego jelitach 3 metrowe tasiemce (Ryc. 2).

Człony tego tasiemca, zawierające jaja, wydalają się wraz z kałem ludzkim. Jaja dostają się do przewodu pokarmowego świni, gdzie przemieniają się w nową formę (Ryc. 3) i wędrują do mięśni ciała świni i tam zasklepiają się w pęcherzyki z płynem i tworzą wągry. Ulubionem siedliskiem wągrów jest język, przepona, krtań i serce.

Leczenie jest bezskuteczne.

Zapobieganie: Nie wypuszczać samopas świń na miejsca, gdzie mogą skarmiać odchody ludzkie, — ścieków, klozetów, rowów kloacznych i t. d.

Wągrzyca należy do chorób ekwicyjnych czyli zwrotnych (weterynarja sądowa).



Ryc. 2. Soliter czyli tasiemiec samotnik. — Głowa na cienkim końcu, na drugim dojrzałe człony z jajami wągrów.

## Przegląd krytyczny wydawnictw.

**Złota rybka.** Zjawiła się na półkach księgarskich broszura p. Zygmunta Loreca pod tytułem „Złota rybka i jej odmiany". Jest to pierwszy tom „Bibljoteki miłośnika Akwarjum", w której będą ukazywały się niewielkie monografje poszczególnych ryb i t. d. lub nie wielkich grup. Jako drugi tom powyższej bibljoteki ukaże się praca tegoż autora pod tytułem: „Choroby ryb akwarjowych i ich leczenie". *I. P. P.*

**Sprawozdanie Głównego Urzędu Ziemskiego za okres czasu od 22 lipca 1919 r. do 31 grudnia 1920 roku.**

Znajdują się w niem dane, dotyczące ilości rozparcelowanych w tym okresie hektarów i utworzonych kolonji, nadto 11 tablic statystycznych z wykonanych prac regulacyjnych, t. j. komasacji gruntów i likwidacji serwitutów. Na końcu tego wydawnictwa umieszczono 21 planów, dokonanej w okresie sprawozdawczym parcelacji i prac regulacyjnych. Szczególniej ciekawe są plany scalenia gruntów. Dają one ilustrację tego, jak duże rzeczy dokonywane są w tej najmniej budzącej ech politycznych, najcodzienniejszej pracy Urzędów Ziemskich.

Graficzne przedstawienie gospodarstw, których grunty, rozrzucone w dziesiątkach drobnych smug, zostały złączone w jedno, więcej mówi o klęsce szachownicy i dobrodziejstwach scalenia niż najdłuższe wywody.

Późne ukazanie się sprawozdania Głównego Urzędu Ziemskiego za okres miniony wyniknęło z konieczności ustalenia metod statystyki i systematyzowania danych. Sprawozdanie Głównego Urzędu Ziemskiego za okres następny 1921—1922-gi jest w druku.

**Handbuch der landwirtschaftlichen Pflanzenzüchtung.** Dr C. Fruwirth. Parey, Berlin.

Pod tym tytułem ukazała się na półkach księgarskich w szóstem zupełnie przerobionem wydaniu dzieło prof. politechniki wiedeńskiej. W tomie pierwszym znajdujemy ogólną naukę hodowli roślin, tom drugi poświęcony hodowli kukurydzy, buraków pastewnych, roślin oleistych i traw, tom trzeci omawia hodowlę ziemniaków, bulwy, lnu, konopi, tytoniu, chmielu, koniczyn i t. d., wreszcie czwarty, dla nas najważniejszy, poświęcony hodowli czterech głównych zbóż i buraków cukrowych. Piąty wreszcie tom podaje zasady hodowli roślin kolonjalnych.

Dzieło to jest wprost olbrzymiego znaczenia dla nowoczesnego rolnictwa, czego zresztą udowadniać nie trzeba. Sama ilość wydań i uznanie, jakim się cieszy dzieło to wśród rolników niemieckich, świadczą o jego walorach.

Znajdujemy w niem w sposób niezwykle jasny i przejrzysty przedstawione zasady genetyki w zastosowaniu do hodowli roślin gospodarskich i sposób technicznego postępowania w dążeniu do uszlachetniania i wytwarzania nowych odmian roślin gospodarskich.

Dzieło to powinno wzbogacić nie tylko księgozbiór każdego nowoczesnego rolnika, ale powinno być także jego mentorem w dążeniu do uszlachetnienia naszych roślin gospodarskich.

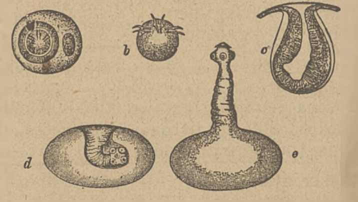
Wspomnieć tu wypada, że nasza literatura fachowa zaledwo pierwsze kroki stawia w tej gałęzi wiedzy rolniczej. Przyswojenie zaś w tłumaczeniu tego dzieła polskiej literaturze rolniczej byłoby bardzo wskazane dla krajowej hodowli roślin. Dobrzeby zatem było, gdyby ktoś wśród rolników naszych, pracujących naukowo, zajął się tłumaczeniem całego dzieła, czy jego części, zdobywając sobie przez takie udostępnienie szerszemu ogółowi polskich rolników zasad tej nauki niespożyte zasługi.

*Jerzy Mianowski.*

## Z działalności władz i inst. roln.

**Egzamin główny w Snopkowie.** Ubiegłego tygodnia odbył się w wyższej szkole gospodarstwa kobiecego wiejskiego w Snopkowie pod Lwowem egzamin główny przed komisją, wydelegowaną przez Ministerstwo Wyzn. Rel. i Oświecenia publicznego, pod kierownictwem prof. dra Stefana Pawlika. Przy egzaminie tym uzyskały patenta na nauczycielki szkół gospodarczych następujące kandydatki: Błeszyńska Anna, Ostromęcka Jadwiga (z odznaczeniem), Ciechanowska Milena, Błondówna Aurelja (z odznaczeniem), Łaska Helena (z odznaczeniem), Albrechtówna Alina, Piwocka Ewa, Malinowska Marja (z odnaczeniem), Kałkowska Zofia, Tańska Felicja, Riedlówna Marja Stefania, Radzińska Krystyna, Spalke Jadwiga, Weydlichówna Helena, Kozubkówna Marja i Chodkiewicz Zofja.

**Studjum rolnicze** Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie ukończyli w b. r. akademickim, zdając IV końcowy egzamin, następujący słuchacze i słuchaczki: Blok Tadeusz, Brzeziński Władysław, Czarnowski Stefan, Dziama Tomasz, Kaiser Adam, Karasiński Maurycy, Karpiński Stanisław, Krajewski Józef, Krzyżak Kazimierz, Lipczyński Grzegorz, Łuszczkiewicz Antoni, Łuszczkiewicz Józef,




Ryc. 3. Rozwój wągra u świni. — a, b i c Jaja tasiemca (znacznie powiększone), d wągier z zasklepioną wewnątrz głową, e Wągier z wysuniętą już głową (znacznie powiększone).

Modziara Antoni, Majewski Jan, Matoła Juljusz, Niewiadomska Jadwiga, Olszyński Bohdan, Ragino Adela, Ralski Edward, Rawski Jerzy, Rosiewicz Józef, Skarbek Antoni, Skórkowski Edward, Solecki Adam, Starzewski Tadeusz, Strzemieński Kazimierz, Wesołowski Walenty, Zoll Fryderyk.

Wyżej wymienionym absolwentom przysługuje na podstawie Ustawy z września 1922 r. Dz. Ust. Rzeczypospolitej Polskiej nr 90, poz. 823, tytuł inżyniera rolnictwa.

**Plombowanie nasion.** Sekcja Nasienna podaje do wiadomości, że wszyscy producenci nasion zobowiązani są ekspedjowane przez siebie nasiona zaopatrzyć w plomby, noszące ich nazwiska i miejsce produkcji po jednej stronie a po drugiej litery: „S. N. Tow. Gosp. Lwów“, oraz dołączyć do każdego worka kartki, stwierdzające jakość i ilość nasienia, oraz podające siłę kiełkowania i wartość użytkową danego nasienia. Daty te są wystawiane na mocy certyfikatu Sekcji Nasiennej, oraz wyniku badań laboratoryjnych.

Ze względu na gwarancję jakości dostarczonego materjału siewnego oraz zwalczenie niesumiennej konkurencji, Sekcja Nasienna zwraca się do P. T. Rolników z prośbą o ścisłą kontrolę, czy zakupiony przez nich materjał siewny (również z innych dzielnic Polski) został w myśl powyższego ekspedjowany i posiada odnośne świadectwa.

Świadectwa powyższe posiadać mogą tylko nasiona uznane. Takie też nasiona tylko dają nabywcy gwarancję dobroci.

Sekcja Nasienna pośredniczy w zakupnie nasion szlachetnych i wskaże dla danej okolicy najodpowiedniejszą odmianę danego gatunku.

Zamówienia nasion ozimych należy kierować (do producentów instytucji handlowych oraz Sekcji Nasiennej), ze względu na regulację handlu, najdalej do 1 sierpnia b. r.

**W sprawie kwalifikacji nasion.** Celem możliwie rychłego przeprowadzenia badań laboratoryjnych, oraz wystawienia certyfikatów i przeprowadzenia dat statystycznych, należy natychmiast przesłać Sekcji Nasiennej Tow. Gosp. typowe przeciętne próby zgłoszonych do kwalifikacji nasion (po 2 kg w dwuch woreczkach zapieczętowanych), pobrane protokolarnie w obecności wiarygodnych świadków, wraz z datami zasiewu, wykłoszenia oraz kwitnięcia i przeciętnych warunków atmosferycznych za cały okres wegetacyjny danego gatunku i odmiany, oraz z wynikiem próbnych omłotów. Nazwa odmiany i gatunku oraz miejsce produkcji należy wypisać na karteczkach tak wewnątrz jak i zewnątrz każdego woreczka.

**Produkcja nasion ozimych.** Poniżej podajemy częściowy wykaz miejsc produkcji zadeklarowanych nasion ozimych:

Żyto: Wierzbiańskie oryg. Ordynacja Przeworsk, Wierzbiańskie I ods. K. Pogonowski Łopuszka Mała, Wierzbiańskie I ods. Zarząd Dóbr Bakończyce p. Przemyśl, Polskie (rychłe) I ods. Zarząd Dóbr Kańczuga, Polskie (rychłe) I ods., K. Pogonowski Łopuszka Mała, Polskie I ods. Zarz. dóbr Chodorów (bar. de Vaux), Kazimierskie II ods. Zarząd Dóbr Moszczany, Petkus I ods. Zarząd Dóbr Bakończyce p. Przemyśl, Petkus I ods. Zarząd Dóbr Żulin p. Stryj, Petkus I ods. Zarząd Dóbr Horodenka, Petkus II ods. Zarząd Dóbr Siedliska (k. Rawy Ruskiej), Dańkowskie I ods. Zarząd Dóbr Żulin p. Stryj, Dańkowskie II ods. Zarząd Dóbr Zaborze p. Zielona, Moorrogen II ods. Zarząd Dóbr Bereźnica Królewska, Gwiazda hrebeńska II ods. Zarząd Dóbr Siedliska (k. Rawy Ruskiej).

Pszenica: Zaborzanka nr 22 oryg. Zarząd Dóbr Zaborze p. Zielona, Zaborzanka nr 22 I ods. Zarząd Dóbr Ostrobuż p. Uhnów, Zaborzanka nr 22 I odsiew Zarząd Dóbr Karów p. Uhnów, Zaborzanka nr 22 I ods. Zarząd Dóbr Bakończyce p. Przemyśl, Złotka II ods. Zarząd Dóbr Zamlicze p. Włodzimierz Wołyński, *Square head* Graniatka II ods. Zarząd Dóbr Siedliska (k. Rawy Ruskiej), *Square head* Pancerna II ods. Zarząd Dóbr Siedliska (k. Rawy Ruskiej), Ostka Mikulicka I ods. Zarząd Dóbr Chodorów (bar. de Vaux), Ostka Mikulicka II ods. Zarząd Dóbr Zaleszany p. Zbydniów, Ostka Pogonowskiego oryg. Zarząd Dóbr Łopuszka Mała pow. Kańczuga, Ostka czerwona Grodkowicka I ods. Zarząd dóbr Stubno p. Medyka, Ostka Łopuszka II ods. Zarząd Dóbr Zaleszany p. Zbydniów, Łozinka I ods. Zarząd Dóbr Psary p. Knihynicze, Łozinka II ods. Zarząd Dóbr Zaleszany p. Zbydniów, Wysokolitewka I ods. Zarząd Dóbr Kurzany p. loco, Wysokolitewka I ods. Zarząd Dóbr Horodenka p. loco, Wysokolitewka I ods. Zarząd Dóbr Borsuki p. Łanowce, Wysokolitewka II ods. Zarząd Dóbr Zaleszany pow. Zbydniów; Łopuszka I ods. Zarząd Dóbr Horodenka p. loco, Hors-Concours I ods. Zarząd Dóbr Horodenka p. loco, Banatka Podolska I ods. Zarząd Dóbr Borsuki p. Łanowce, Konstancja II ods. Zarząd Dóbr Moszczany p. Bobrówka, Wanda I ods. Zarząd Dóbr Bakończyce p. Przemyśl, Wanda II ods. Zarząd Dóbr Hurko p. Przemyśl.

Dalsze miejsca produkcji nasion ozimych Sekcja poda w najbliższych dniach.

**Stacja Chemiczno - Rolnicza w Dublanach** tak jak w latach poprzednich będzie przeprowadzać doświadczenia z nawozami pomocniczemi na następujących warunkach:

1) Nawozy do doświadczeń otrzymują rolnicy bezpłatnie jedynie za zwrotem kosztów przesyłki i opakowania.

2) Stacja do zakładania doświadczeń jak również do sprzętu wysyłać będzie swego urzędnika; koszta podróży II klasą z Dublan ponosić będą zainteresowani.

Stacja w roku bieżącym przeprowadzać będzie następujące doświadczenia z oziminami:

1) Nad potrzebami nawozowemi gleby.

2) Nad działaniem azotniaku pod oziminy.

Zgłoszenia najpóźniej do 20 sierpnia przesyłać należy do Stacji Chemiczno-Rolniczej w Dublanach z podaniem miejscowości, poczty i najbliższej stacji kolejowej.

**Biuro porady prawnej w Tarnopolu.** Za staraniem Towarzystwa Gospodarskiego uruchomiono 5-te biuro bezpłatnej porady prawnej dla osadników w Tarnopolu.

Kierownictwo biura spoczywa w rękach adwokata p. dra Karola Bobowskiego i jest dostępne dla osadników co soboty, w pozostałych dniach tygodnia tylko za specjalnem poleceniem Okręgowego Towarzystwa Gospodarskiego.

Podobne biura czynne są w Złoczowie, Samborze, Stryju i Stanisławowie.

## Wieści rolnicze z kraju i zagran.

**Stan zasiewów w czerwcu 1923 roku.** Główny Urząd Statystyczny podaje do wiadomości co następuje:

Pogoda w miesiącu czerwcu prawie wszędzie w Polsce była chłodna, pochmurna i dżdżysta. Względnie trochę mniej deszczu a trochę więcej słońca było w południowo-wschodniej Małopolsce i sporo niżej normy opadu miały północno-wschodnie krańce Polski. Większa zaś część Polski miała znaczny nadmiar wilgoci przy bardzo niskiej temperaturze: od 3—4$^0$ poniżej normalnej.

Pomimo tak niesprzyjających warunków, stan zasiewów pozostawał na poprzednim poziomie i naogół sporo wyżej średniego. Szczególniej zaś dobrym był stan łąk, pastwisk i koniczyn.

W stopniach (5 oznacza stan wyborowy, 4 dobry, 3 przeciętny, 2 mierny, 1 zły), stan ten wyrażał się przeciętnie dla całej Polski następująco:

| | |
|---|---|
| Pszenica ozima | 3·6 |
| „ jara | 3·4 |
| Żyto ozime | 3·6 |
| „ jare | 3·2 |
| Jęczmień ozimy | 3·4 |
| „ jary | 3·2 |
| Owies | 3·4 |
| Rzepak | 3·4 |
| Proso | 2·8 |
| Gryka | 3·1 |
| Koniczyna | 3·9 |
| Len | 3·4 |
| Konopie | 3·5 |
| Ziemniaki | 3·3 |
| Buraki cukrowe | 3·1 |
| Łąki suche | 3·6 |
| „ nizinne | 3·3 |
| „ meljorowane | 4·0 |
| Pastwiska natur. | 3·3 |
| „ sztuczne | 3·6 |

Terytorjalnie słabszy nieco stan był na północno-wschodnim krańcu Polski i dla ozimin w województwie stanisławowskiem.

Przyjmując za podstawę podany wyżej stan zasiewów, można określić przypuszczalny przybliżony zbiór pszenicy w ilości 14 miljonów kwintali, żyta 55 i pół miljonów kwintali, jęczmienia 14 mijonów kwintali i owsa 27 i pół miljonów kwintali. Jednakże liczby te mogą ulec znacznej zmianie w zależności od stanu pogody na początku lipca i w okresie żniw, oraz

ponieważ kłosy na skutek chłodów i długotrwałych deszczów szczególniej w czasie kwitnienia mogą okazać się niedostatecznie pełne.

**Wystawa ogólno-rolnicza w Częstochowie**. Referat Wystaw i Pokazów C. T. R. podaje do wiadomości osób zainteresowanych, że z powodu trudności organizacyjnych termin otwarcia wystawy w Częstochowie został przeniesiony na 3 września, zaś czas trwania ograniczony do 7 dni.

**Szkoła Gospodarcza dla dziewcząt w Krasieninie,** poszukuje nauczycielki ogrodnictwa i pszczelarstwa. Oferty kierować należy do Dyrekcji Szkoły pod adresem: Lublin, Związek Kółek Rolniczych Województwa Lubelskiego, ulica Szpitalna 16, m. 2. Kandydatki winny się wykazać przygotowaniem teoretycznem i praktycznem oraz działalnością nauczycielską.

**Znaczniejsze Wystawy bydła i koni w Danji w r. 1923.** I. Państwowe wystawy bydła i koni.

Pod względem urządzenia wystaw Danja podzielona jest na 14 okręgów, w których wystawy odbywać się będą w terminach następujących:

1. Okręg Sjaelland: Roskilde, 13 do 14 lipca.
2. Okręg Fyn (Fjonja): Odense, 24 do 25 lipca.
3. Okręg Lolland-Falster: Maribo, 29—30 czerwca.
4. Okręg Bornholm: Almindingen, 4—5 lipca.
5. Okręg Hjörring: Hjörring, 13—14 lipca.
6. Okręg Aalborg: Aalborg, 27—28 lipca.
7. Okręg Viborg: Viborg, 6—7 lipca.
8. Okręg Thisted: Thisted, 1—2 sierpnia.
9. Okręg Ringkjöbing: Holstebro, 12 lipca.
10. Okręg Ribe: Ribe, 3—4 sierpnia,
11. Okręg Vejle: Vejle, 29—30 czerwca.
12. Okręg Aarhus: Horsens, 6—7 lipca.
13. Okręg Randers: Randers, 3—4 lipca.
14. Okręg Południowa Jutlandja (dawniejszy Szlezwik Holsztyn): Tönder, 25—26 lipca.

II. Prowincjonalne wystawy bydła, koni i młodzieży, urządzane przez związki rolnicze:

Wystawy te odbędą się w terminach następujących:

Zjednoczonych Związków Rolniczych Okręgu Lolland-Falster: Maribo, 29 do 30 czerwca.

Związku Gospodarczego Okręgu Bornholm: Almindingen, 3 lipca.

Zjednoczonych Związków Rolniczych Okręgu Sjaelland: Roskilde, 13—14 lipca.

Związku Jutlandzkich Stowarzyszeń Rolniczych: Silkeborg, 19, 20, 21, 22 lipca.

Zjednoczonych Związków Rolniczych Okręgu Fjonskiego: Odense, 24—25 lipca.

III. Oprócz Wystaw wyżej podanych odbywać się będą w tym samym czasie w różnych miejscowościach prowincjonalnych cały szereg Wystaw lokalnych.

Naczelna Rada Rolnicza w Kopenhadze, Vestre Bouleward 4, zdając sobie sprawę ze znaczenia, jakie wystawy te, dające całokształt rozwoju bydła duńskiego, mogą mieć dla zwiedzających, gotowa jest służyć wszelkiemi informacjami i radami dotyczącemi wystawy, jak również ułożyć plan zwiedzania kolejnego wystaw dla osób zainteresowanych.

**Państwowe majątki rolne.** Ogółem państwowe majątki rolne obejmują obszar 375.795 ha; na obszarze tym, znajduje się 2995 budynków. Łączna wartość zabudowań i gruntów obliczona w przybliżeniu na dzień 1 stycznia 1923 roku, wynosi 358.118 tysięcy franków złotych.

Na poszczególne województwa przypadają następujące obszary rolne, będące własnością państwa:

| Województwo: | | |
|---|---|---|
| Warszawkie | 17.178 | ha |
| Łódzkie | 14.852 | „ |
| Kieleckie | 29.411 | „ |
| Lubelskie | 18.199 | „ |
| Białostockie | 33.033 | „ |
| Wileńskie | 34.747 | „ |
| Nowogrodzkie | 19.090 | „ |
| Poleskie | 17.610 | „ |
| Wołyńskie | 24.714 | „ |
| 4 woj. Małopolskie | 20.158 | „ |
| Poznańskie | 74.120 | „ |
| Pomorskie | 56.010 | „ |
| Śląskie | 16.673 | „ |

Ogólny obszar lasów państwowych w Polsce wynosi 2,884.677 ha, z czego na powierzchnię produkującą drewno wypada 2,524.850 ha. Wartość majątku leśnego, obliczona z końcem grudnia 1922, wynosi 3,785.485 tysięcy franków złotych; wartość rocznej produkcji drewna = 72.451 tysięcy franków złotych.

Na poszczególne Zarządy Okręgowe Lasów Państwowych wypadają następujące obszary leśne:

| Okręg: | | |
|---|---|---|
| Warszawski | 227.357 | ha |
| Radomski | 241.377 | „ |
| Siedlecki | 334.235 | „ |
| Łucki | 331.694 | „ |
| Białowieski | 492.999 | „ |
| Wileński | 400.213 | „ |
| Lwowski | 306-312 | „ |
| Poznański | 219.945 | „ |
| Toruński | 320.872 | „ |
| Górny Śląsk | 9.673 | „ |
| Śląsk Cieszyński | — | „ |

**Samorząd a rolnictwo.** Komisja Samorządowo-Rolna, wyłoniona przy Biurze Pracy Społecznej, w myśl uchwały konferencji samorządowej, odbytej C. T. R. dnia 26 kwietnia b. r., na pierwszem swem posiedzeniu, na które przybyli pp.: senator Bojanowski, członek kujawskiego Towarzystwa Rolniczego, W. Grodzicki, Naczelnik Wydziału Rolniczego Województwa Warszawskiego, Ihnatowicz, członek wydziału powiatu łaskiego i łódzkiej Rady Wojewódzkiej, Wł. Makarczyk, dyrektor Biura Pracy Społecznej, St. Miklaszewski, członek Sejmiku Piotrkowskiego, W. Chmyzowski, reprezentant C. T. R., M. Piotrowski, członek Wydziału powiatu grojeckiego i warszawskiej Rady Wojewódzkiej, Czekanowski, kierownik Instruktorjatu Głównego Kółek Rolniczych C. T. R., B. Wieliczko, wysłuchała referatu treściwego p. Miklaszewskiego o wytycznych stosunku samorządu do potrzeb rolnictwa i organizacyj społeczno-rolniczej.

Po referacie odbyła się dyskusja, w której między innemi stwierdzono, że poszczególne sejmiki z tytułu zasiłków, udzielanych Towarzystwom Rolniczym, często zmierzają do nadmiernej ingerencji w sferę działalności organizacyj społeczno-rolniczych.

Jaskrawe tego przykłady miały miejsce w powiecie łomżyńskim i rypińskim. Należałoby więc ustalić i jasno określić granice działalności samorządu w sprawach rolniczych, a resztę zadań pozostawić organizacjom przy możliwie szerokiem poparciu finansowem ze strony samorządów.

Niezbędne jest, aby wzajemny stosunek organizacyj rolniczych i sejmików zmierzał do współdziałania, gdyż w przeciwnym razie grozi nieproduktyjne marnowanie miejscowych sił społecznych, na których samorząd musi się głównie opierać, organizacje zaś fachowe rolników są najskuteczniejszym czynnikiem postępu polniczego.

Powołanie przy Biurze Pracy Społecznej komisji samorządowo-rolnej może przyczynić się do ustalenia planu komunalnej polityki rolnej, a jednocześnie wyjaśniać stosunek wzajemny Towarzystw Rolniczych i Sejmików.

Organizacje społeczno-rolnicze winny zdobyć się na *maximum* wysiłku działalności. Wowczas przejdzie w ich ręce cały szereg zadań, które w innym wypadku będą wykonywały samorządy za pomocą własnego aparatu urzędniczego.

Zasadniczo jednak samorząd nie powinien mieć funkcji wykonawczej w stosunku do całego szeregu potrzeb rolniczych, jak np. oświata rolnicza, hodowla. Natomiast dawać winien samorząd inicjatywę, udzielać poparcia organizacjom fachowo-rolniczym i stwarzać odpowiednie warunki dla rozwoju producji rolnej.

Tendencja samorządu do ogarnięcia całego terenu życia gospodarczego miejscowego i chęć gospodarki jest silną i żywiołową, należy ją jednak kierować na właściwe tory.

Jedyna droga dla inteligencji miejscowej i działaczy społeczno-rolniczych, to wejść do tworzącego się samorządu i dać mu właściwy program działalności, który zadecyduje o jakości pracy przyszłego samorządu.

Należy już dziś przygotować grunt, bywać na ogólnych zebraniach gminnych, jak najusilniej zwalczać niechęć do pracy samorządowej, a przedewszystkiem zapoznawać się z działalnością samorządu, pilnie zasięgać informacji o działalności miejscowych sejmików i rad gminnych, wyrabiać sobie jasny pogląd na najbliższe praktyczne zadania samorządu w dziedzinie drogowej, sanitarnej, opieki społecznej i t. d.

Ze względu na pożądany czynny udział inteligencji wiejskiej w przyszłym samorządzie i to jak w najliczniejszym składzie, specjalnie wskazane jest zwrócenie bacznej uwagi na projekt nowej ustawy gminnej i powiatowej, oraz na ordynację wyborczą do ciał samorządowych.

Aktualne zagadnienia, które komisja Samorządowo-Rolna rozpatrywać będzie, niewątpliwie zainteresują szersze koła działaczy samorządowych i inteligencję rolniczą.

Na najbliższym posiedzeniu komisji, które odbędzie się w końcu sierpnia b. r. Naczelnik wydziału rolniczego Województwa Warszawskiego p. Ihnatowicz, wygłosi referat p. t. „Stosunek samorządu do hodowli“.

*(I. P. P.).*

**Międzynarodowa Wystawa Mleczarska w Medjolanie.** Państwo włoskie urządza b. r. w listopadzie międzynarodową wystawę mleczarską.

Wystawa została podzielona na cały szereg działów, na naczelnym miejscu umieszczono prasę mleczarską, następnie wytwarzanie mleka, konserwowanie i transport, masło i wyrób serów, oraz handel nabiałem. Prócz eksponatów ma być wygłoszony cały cykl wykładów z zakresu mleczarstwa.

*Janusz Królikowski.*

## Poradnik gospodarczy.

**Pytanie 103.** Proszę o podanie sposobu zrobienia taniej białej farby, którąby po wyschnięciu nie odpadała od desek heblowanych. — Mam do wymalowania względnie wybielenia 70 m². Lakierowanie za drogo kosztuje, wapno zaś odpada.

Może kto z Szanowych Czytelników *Rolnika* służyć mi może radą?

**Pytanie 104.** Na wiosnę 1924 pragnę założyć nową łąkę. W tym celu wyciąłem darń naturalnego pastwiska, doprowadziłem trawy do dojrzenia i rozpoznałem następujące gatunki traw: Grzebienica, Owsik złoty, Wiechlina szorstka, Rajgras włoski, Kostrzewa owcza, Trzcinnik lancetowaty, Wyczyniec łąkowy. Łąkę pragnę założyć w położeniu dosyć wilgotnem na glinie namułonej. Proszę uprzejmie o poradę czy jest wskazanem wyż wymienione trawy posiać i w jakim ewentualnie stosunku. Gdzie można takich trawek dostać. Jaką uprawę należy zastosować pod taką łąkę i jakie nawożenie. W tym roku na tem polu była częściowo pszenica częściowo jęczmień ozimy. W roku zeszłym bobik, a częściowo mak. Pastwisko, z którego wziętą była darń, jest w tym samym położeniu i w tej samej glebie, trawy ma zawsze bardzo bujne.

*R. W.*

**Pytanie 105.** W roku bieżącym pojawił się na żytach w wielkiej ilości „sporysz“. Czy można na tem samem polu siać powtórnie żyto i jakie zastosować środki zapobiegawcze na przyszłość. W jaki sposób zbierać sporysz, celem spieniężenia w aptekach?

*M. Ch.*

**Odpowiedź na pytanie 99,** w sprawie konserwowania jaj. — Jaja konserwuję w skrzyni pełnej żyta (zeszłorocznego suchego). Jaja układa się warstwami, uważając aby jedno drugiego nie dotykało, i przykrywa warstwą żyta 10 cm grubą, na wierzchu skrzyni dać warstwę 20 cm. Jaja lipcowe, składane w ten sposób, trzymają się dobrze aż do Świąt Bożego Narodzenia. Około Nowego Roku kury zazwyczaj zaczynają się nieść na nowo. *L. M. Jędrzejowiczowa.*

**Odpowiedź na pytanie 100.** W sprawie choroby wątroby u drobiu.

W odpowiedzi na prośbę Pani o podanie sposobu leczenia u drobiu, jak Pani twierdzi, choroby wątroby, radzimy zasięgnąć porady u lekarza weterynaryjnego lub zwrócić się do tutejszej akademji weterynaryjnej, przesyłając padłe zwłoki, albowiem po objawach podanych przez Panią nie można osądzić czy jest to gruźlica drobiu, czy jaka inna choroba.

## To i owo.

**Czy znacie Stokila?**

Pytam się Was i powtarzam raz jeszcze to zapytanie.

Pytam się Was po polsku, a Wy na to tylko przecząco kiwacie głową. A to taki wielki pan, znany na całym świecie. Odlane dodobizny jego wszędzie się napotyka, czy to zamurdzane czy lśniące — wszędzie w ciągłym ruchu, to na wagę to z wagi a wszędzie choćby z tego powodu wielce poważane.

Ale szczęścia do nazwy on nie miał. — Gdzież i kto go miał nazwać? Przedewszystkiem rodzice w kraju rodzinnym. Matką jego Pomysłowość, o ojca trudno się dopytać — było to we Francji.

I zaraz w zaraniu życia nie powiodło mu się z nazwą. On co setkę w swym herbie nosi, został od pięćdziesiątki nazwany po francusku kwintalem. Stąd cieszy się znakiem *q* z alfabetu francuskiego, ale bez kropki po tej literze. Kropka to symbol końca, a stokil na zawsze pozostanie.

Tak powstanie jego znaleziono rozumnem, że świat cały, nawet Niemcy, tego francuza z rodu u siebie zaprowadzili, nazywając go centnarem metrycznym. Pod tą to nazwą koszlawą wprowadził go do nas handel żydowski — a my, że to poza język poetycki o wszelkie nazwy się mało troszczymy i skwapliwie przyjmujemy jakąkolwiek, byleby nie silić głowy swej na jej obmyślenie, owczym pędem powtarzaliśmy centnar metryczny.

Poco dwóch słów, w których aż piętnaście brzmi głosek, czyż nie lepiej jedno słowo o sześciu tylko głoskach. Stokil to rzecz handlowa a handlowi zawsze się śpieszy. — A jeśli teraz zapytam się Was, jak poprzednio, niezawodnie odpowiecie: Znamy Stokila i nie odmówimy tej nazwy stom kilogramom, ani znaku q nie odmówimy im.

*X...r.*

**Derbyści.** *Ryś* w Warszawie wygrał Derby w 2 min. 35 i pół sek. Angielskie Derby rozegrane zostało w 2 min. 38 sek.! Stąd wniosek, że nasze halbbluciki są grubo szybsze od angielskich galopenów. Nie przesadzajmy: nasz *Ryś*! Podkreślić trzeba, że podług oficjalnej relacji „Jeźdźca i hodowca“, „leadery crack'ów“ ze stajen Kronenberga i Lubomirskiego poprowadziły wolno. Coby to było, gdyby były prowadziły szybko! *Ryś* wygrał łatwo 5 długościami.

W relacji czytamy dalej, że tak *Rysia* jak i ojca tegoż *Lohengrina* wychował w Jacentowie pan Olszewski „exterierzysta“. *Lohengrin*, który wcale nie biegał, tak jest opisany: „Jest to koń wyjątkowo piękny wierzchem, duży, suchy; niestety, wisi na przodzie i ma za długie pęciny, które to wady przekazuje potomstwu“.— (Zupełnie jak *Icy Wind*, ojciec Derbystki *Tilly II* i *Schalka*, jakim nas Rząd obdarzył. Stoi w Sądowej Wiszni jako „czołowy“). — „*Ryś* jest wyjątkowo (!) podobny do ojca (wisi, ma za długie pęciny) tylko mniejszy i płytszy“.

Czy te wyżej wymienione konie kupiłaby austrjacka komisja, zakupująca konie dla kawalerji? Stanowczo nie! Wnioski niech inni wyciągają. *Ost.-Ost.*

## Z rynków roln. kraj. i zagran.

**Ceny nawozów sztucznych z dnia 13 lipca 1923:**

1) Superfosfat kostny 16—20 za 100 kg około 200.000 mk i wzwyż loco fabryka.

2) superfosfat mineralny 15—17% około 200.000 mk loco fabryka.

3) tomasyna luksemburska 17—19% za 100 kg. 190.000 loco Kraków.

4) Tomasyna franc. 15—18% za 100 kg, około 200.000 mk loco Lwów.

5) Sól potasowa stassfurcka 40—42%, za 100 kg 120.000 mk. loco Lwów.

6) Sól potasowa kałuska za 1 kg. % 2010 mk loco Kałusz.

7) Kainit kałuski za 100 cm loco Kałusz 2,200.000 mk.

8) Siarczan amonowy 20—22% za 100 kg 550.000—600.000 mk loco Lwów.

9) azotniak chorzowski za kg % 1 złp., za worek 1 złp. Przy zawartości 20% cena za 100 kg. 375.000 mk loco Chorzów.

Ceny ustosunkowano według zestawienia, otrzymanego z Banku Rolniczego S. A. we Lwowie i Syndykatu Rolniczego we Lwowie.

**Komunikat centralnej targowicy na bydło we Lwowie.**

Od 14 lipca do 21 lipca 1923 roku wynosił spęd: wołów 20 sztuk, buhai 31 sztuk, krów 272 sztuk, jałownika 143 sztuk, razem 466 sztuk; cieląt 651 sztuk, baranów — sztuk, świń mięsnych 1129 sztuk.

Płacono za 1 kg żywej wagi: woły 11000 do 12000, 10000—10.800 Mk, buhaje 9500—11000, 7500—9000, 6000—7000 Mk, krowy 9500—11000, 7500 do 9000, 6000—7000 Mk, jałownik 9500—11000, 7500—9000, 6000—7000 Mk, cielęta 9000 do 12500 Mk, barany — Mk, świnie mięsne 12000—16000 Mk.

Siano 1 q: 95000—105000, słoma 60000 do 80000 Mk.

**Notowania giełd zbożowych.**

**Ceny rozumieć należy w tysiącach marek polskich.**

LWÓW (ceny za 100 kg, bez podatku spożywczego, loco stacja załadowcza).

25 lipca. Pszenica —, żyto małop. 240, jęczmień małop. brow. —, owies małop. 425.

KRAKÓW, (ceny za 100 kg, bez akcyzy, loco Kraków).

Ceduły nie nadesłano.

WARSZAWA (ceny za 100 kg, *loco stacja załadowcza, ** loco Warszawa).

20 lipca: żyto kongr. *285, owies kongr. **370, owies pozn. *357—370 mk.

POZNAŃ (ceny za 100 kg, loco Poznań wagonowo).

21 lipca. Żyto 250 — 270, pszenica 500—540, jęczmień zimowy 220—230, brow. 230—250, owies 310—330, otręby żytnie 125, otręby pszenne 125.

Usposobienie spokojne.

Wydawca: Księgarnia Polska B. Połonieckiego we Lwowie. Redaktor naczelny i odpowiedzialny: prof. Bronisław Janowski.
Z drukarni Zakładu Narodowego im. Ossolińskich pod zarządem A. Wierzbickiego.

**WYPRÓBOWANA**
**przez Stacje Rolnicze najlepsza BAJCA.**

**„USPULUN“** zabija i niszczy wszelkie szkodniki nasion zbóż a pobudza i przyspiesza proces kiełkowania. Ochrania przed wymarzaniem roślin i podnosi zbiory. W uznaniu ważności stosowania Uspulunu w naszem gospodarstwie rolnem zwolniona od cła przez Ministerstwo Rolnictwa i Dóbr Państwowych. — Do nabycia we wszystkich Towarzystwaoh i Spółkach rolniczych, jakoteż

**U ZASTĘPCY na POLSKĘ:**
**JÓZEF KARRACH, LWÓW, Kościuszki 18.**
1291-35

**Wirówki do mleka**
**„EXCELSIOR“**
**pierwszej jakości poleca**
**T-wo Handlowo - Przemysłowe**
**„ZELMET“**
**w Warszawie, ul. Marszałkowska 104**
**na składzie również podkowy, hufnale, hacele, łańcuchy, widły, szpadle, wiadra, garnki żelazne, piły, gwoździe i t. d.** 1310-32

**Urządzenie dużej cegielni** kłągowej, częściowo zniszczonej do sprzedania. — Wiadomość Zarząd dóbr Poddniestrzany p. Chodorów. 1306

**Buhaj czerwonopolski,** czystej krwi z poręczonym rodowodem, bardzo łagodny, zaprzęgany, półtoraroczny, dobry do skoku, do sprzedania, Zarząd dóbr Izydorówka, poczta Żurawno. 1299-32

**Dzierżawy,** lub poręczającej administracji większego folwarku możliwie z gorzelnią, poszukuje zawodowy rolnik najchętniej w środkowej Małopolsce; warunek dobre mieszkanie. Łaskawe zgłoszenia z grzeczności przyjmuje p. Stanisław Kościński, Lwów, Łyczaków 48. 1300-31

**Rury żelazne** z mufkami 1 i 11/4 calowe o ścianach 3 mm, używane w dobrym stanie po cenie 20.000 mk. za 1 metr. Rury ołowiane 150 kg po cenie 20.000 mk za 1 kg. „Żmijka“ do czyszczenia zboża za 700.000 mk do sprzedania. Karol Dydusiak Jasionów p. Zabłotce. 1301-31

**Poszukuję** dzierżawy folwarku z prywatnej ręki od 100—200 ha z kompletnym żywym i martwym inwentarzem w okolicy Stanisławowa lub Lwowa. — Zgłoszenia z podaniem warunków przyjmuje Jan Lewicki, Pączewo Pomorze. 1305

**Czapki myśliwskie, sportowe i do liberji we wielkim wyborze**
poleca Firma
**GUSTAW SAPAK** MAGAZYN I PRACOWNIA CZAPEK UNIFORMOWYCH
**Lwów, ul. Halicka 4.**
1167

**Pomiary,** parcelacje, systemizacje lasów, przeprowadza inż. A. Reichard, biuro techn. Leżajsk. 1272

**Ślązak** lat 31, agronom, Polak, religji rz.-kat., żonaty, z wykształceniem teoretycznem średniej szkoły rolniczej na Śląsku oraz kilkunastoletnią praktyką na wysoko intenzywnych gospodarstwach Morawy, Śląska i Małopolski, wzorowy, sumienny i energiczny gospodarz pragnie z dniem 1 października b. r. zmienić posadę na ordynację. Pójdzie chętnie na stanowisko buchaltera lub kasjera w większym majątku. — Łaskawe zgłoszenia pod adresem Ludwik Miodoński, Kraków, Warszawska 12. 1309-33

**100 q żyta mikulickiego**
i odsiew, kwalifikowanego przez Towarzystwo Gospodarskie Wschodniej Małopolski, sprzeda
**Centralny Zarząd dóbr kańczudzkich**
pod Przeworskiem, 1312-32
po cenie giełdowej + 40%, loco wagon. - - -

**Do wydzierżawienia**
w powiecie Przemyślańskim FOLWARK 200 morgów roli I klasy z budynkami bez inwentarzy. Zgłoszenia tylko listowne
DR JERZY BURLIGA
Kraków, ulica Studencka l. 23. 1311-30

**Rutynowany** buchalter gospodarczy podejmuje się inwentaryzacji majątków, zakładania ksiąg gospodarczych, sporządzania bilansów i t. d. — Wiadomość M. Piskozub w Kołomyji ul. Mokra l. 15. 1308-31

**REFORMA ROLNA**
Projekty rządowe nowych ustaw, oraz tekst wycofanej ustawy o parcelacji i osadnictwie na Ziemiach Wschodnich. Cena zasadnicza 1·50. Mnożnik bieżący, księgarski (10.000). Skład Główny „Księgarnia Rolnicza“, Warszawa, Nowy Świat 35. Do nabycia we wszystkich księgarniach. 1313-30

# SALON MEBLI STYLOWYCH
## LWÓW, ULICA KLEMENTYNY TAŃSKIEJ 1.
**(Przy Księgarni Polskiej).**



URZĄDZONY Z WYTWORNYM PRZEPYCHEM PRZYPOMINA NAJELEGANTSZE TEGO RODZAJU SALONY ZAGRANICZNE. PIĘKNE MEBLE, OBRAZY I RZEŹBY PIERWSZORZĘDNYCH ARTYSTÓW. PERSKIE DYWANY I KILIMY, DROBIAZGI ARTYSTYCZNE SKŁADAJĄ SIĘ NA NIEZWYKLE ESTETYCZNY INTERIEUR. KUPUJĄCY ODRAZU MOŻE SIĘ ZORJENTOWAĆ, JAK DANA RZECZ W MIESZKANIU WYGLĄDAĆ BĘDZIE.

**ZAPRASZAMY CZYTELNICZKI „ŚWIATA KOBIECEGO“**
**:- - - DO ZWIEDZANIA TEGO LOKALU. - - -:**

OBECNIE MIĘDZY INNEMI NA SKŁADZIE: PRZEPIĘKNA JADALNIA I CZECZOTKOWE SYPIALNIE, KILIMY ARTYSTYCZNE W OGROMNYM WYBORZE, OBRAZY, FORTEPIANY, PERSY (ŁĄCZNIKI I DUŻE), RZEŹBY, KAPY I FIRANKI, HAFTY ARTYSTYCZNE, GARNITURY KLUBOWE I T. D.